

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

8 NOV 1944

Présentée et soutenue publiquement le..... 1944

Maurice, Jean AURÉGAN

Né le 17 février 1914, à Guerlesquin (Finistère)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

L'opération de Hartmann

Résection recto - sigmoïdienne par voie abdominale

Technique - Résultats

Président : M. JEAN QUENU, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1944

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du Candidat : **AURÉGAN**

Prénoms : **Maurice, Jean,**

Date de la soutenance:

Numéro d'ordre:

AURÉGAN (Maurice-Jean). — L'opération de Hartmann. - Résection recto-sigmoïdienne par voie abdominale. - Technique, résultats. — *Paris, Librairie Arnette, 1944, in-8 r., 124 p.*

(*Th. Méd. (Et.), Paris, 1944, n°.....*).

AURÉGAN (Maurice-Jean). — L'opération de Hartmann. - Résection recto-sigmoïdienne par voie abdominale. - Technique, résultats. — *Paris, Librairie Arnette, 1944, in-8 r., 124 p.*

(*Th. Méd. (Et.), Paris, 1944, n°.....*).

AURÉGAN (Maurice-Jean). — L'opération de Hartmann. - Résection recto-sigmoïdienne par voie abdominale. - Technique, résultats. — *Paris, Librairie Arnette, 1944, in-8 r., 124 p.*

(*Th. Méd. (Et.), Paris, 1944, n°.....*).

AURÉGAN (Maurice-Jean). — L'opération de Hartmann. - Résection recto-sigmoïdienne par voie abdominale. - Technique, résultats. — *Paris, Librairie Arnette, 1944, in-8 r., 124 p.*

(*Th. Méd. (Et.), Paris, 1944, n°.....*).

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

Présentée et soutenue publiquement le..... 1944

Maurice, Jean AURÉGAN

Né le 17 février 1914, à Guerlesquin (Finistère)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

L'opération de Hartmann

Résection recto - sigmoïdienne par voie abdominale

Technique - Résultats

Président : M. JEAN QUENU, professeur

PARIS
LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1944

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CHABROL.
Pathologie chirurgicale	PETIT-DUTAILLIS
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	JOANNON.
Médecine légale	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LIAN
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BÉNARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique Médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	HARVIER.
	PASTEUR-VALLERY-RADOT.
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants	Robert DEBRE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	LEVY-VALENSI.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	BROCQ
	CADENAT.
	MONDOR.
	QUÉNU.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	LANTUEJOUL.
	PORTES.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SÈNEQUE
Clinique propédeutique	VILLARET.
Clinique de la tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Professeurs sans chaire	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
	JAYLE.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	DE GENNES ...	Pathologie médicale.
BARIÉTY	Pathologie médicale.	HAGUENAU ...	Pathologie médicale.
BERNARD (E.).	Pathologie médicale.	LACOMME	Obstétrique.
BEZANÇON (J.).	Hydrologie.	LAVIER	Parasitologie.
BONNET	Bactériologie.	LELONG	Pathologie médicale.
BOULIN	Pathologie médicale.	LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
BROUET	Pathologie médicale.	LENÈGRE	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.	M ^{lle} J. LÉVY ..	Pharmacologie.
CACHERA	Pathologie médicale.	MARCHAL	Pathologie médicale.
CORDIER	Anatomie.	MÉNÉGAUX ...	Pathologie chirurgicale.
COSTE	Pathologie médicale.	MOLLARET ...	Pathologie médicale.
COUVELAIRE		MOUQUIN ...	Pathologie médicale.
(Roger)	Urologie.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
DELARUE	Anatomie pathologique.	RENARD	Ophthalmologie.
DELAY	Pathologie médicale.	RICHET	Physiologie.
DEGREZ (H.)..	Physique.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
DESOILLE	Médecine légale.	SOULIE	Pathologie médicale.
DIGONNET	Obstétrique.	SUREAU	Obstétrique.
DOGNON	Physique.	TURPIN	Pathologie médicale.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.
FUNCK-BREN-			
TANO	Pathologie chirurgicale.		
GALLIARD	Parasitologie.		
GARCIN	Pathologie médicale.		
M ^{lle} GAUTHIER-			
VILLARS ...	Anatomie pathologique		

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	LE LORIER ...	Obstétrique.
CHAILLEY-		NEVEU-	
BERT	Physiologie.	LEMAIRE ...	Parasitologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.	PIÉDELIEVRE .	Médecine légale.
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.
HUGUENIN...	Anatomie pathologique		

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	Clinique médicale.	BASSET.	Clinique chirurgicale.
BRULÉ.		GATELLIER.	
CHEVALLIER.		DE GAUDART	
LAROCHE (G.).		D'ALLAINES.	
MOREAU.		MOULONGUET.	
SÉZARY.		MCURE.	
MM.			
ECALLE.	}	Clinique obstétricale.	
VIGNES.			

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
DECHAUME	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Il fut le premier de mes maîtres.

*En témoignage de reconnaissance pour
sa très grande bonté et pour l'exemple
d'honneur, de travail et de savoir qu'il
fut pour moi.*

A MA MERE

*Modeste témoignage de ma profonde
affection.*

A MADEMOISELLE ANNA GUILLOU

(in memoriam)

*Elle guida mes premiers pas. Elle
m'apprit à comprendre toute la poésie et
le charme du folklore de ma Bretagne
natale, où le culte des morts occupe une
si grande place.*

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-ONCLE

DOCTEUR J.-B. CAMUS

Ancien Médecin de 1^{re} classe de la Marine

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE

DOCTEUR A. AUREGAN

Chirurgien à Lannion

A LA MÉMOIRE DE MON COUSIN

RAYMOND AUREGAN

Mort pour la France, Juin 1940.

A MES COUSINS

DOCTEUR PAUL CORLAY

Ancien Assistant des Quinze-Vingts

DOCTEUR CHARLES LE LOUPP

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ancien Interne de l'Hôpital Rothschild

DOCTEUR GEORGES MIROUX

Ancien Assistant des Quinze-Vingts

DOCTEUR YVONNE MIROUX

Ancien Assistant des Quinze-Vingts

DOCTEUR JEAN CAMUS

Ancien Interne de l'Hôpital du Havre

Licencié ès Sciences

DOCTEUR VALENTIN BRUNET

Ancien Médecin en chef de 1^{re} classe de la Marine

Officier de la Légion d'Honneur

DOCTEUR PIERRE LECOULM

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

A TOUS LES MIENS

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN QUENU

Professeur de Clinique chirurgicale

Chirurgien de l'Hôpital Cochin

Il m'a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse, qu'il m'a inspirée. J'ai pu, durant une année d'internat, profiter de son enseignement et admirer sa maîtrise.

Qu'il veuille bien agréer l'hommage de ma profonde reconnaissance.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR BANZET

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

Hommage respectueux.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR BRAINE

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

*J'ai gardé de mon séjour dans son
Service le meilleur des souvenirs. Qu'il
trouve ici l'expression de ma respec-
tueuse affection et de ma vive reconnais-
sance.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ANDRÉ AMELINE

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

*En témoignage de ma profonde grati-
tude et de mon admiration.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

STAGE

RENNES

1932-1933 : MONSIEUR LE DOCTEUR MARQUIS
MONSIEUR LE DOCTEUR LAMACHE

PARIS

1933-1934 : MONSIEUR LE PROFESSEUR FIESSINGER
MONSIEUR LE PROFESSEUR BAUMGART-
NER

EXTERNAT

1934-1935 : MONSIEUR LE PROFESSEUR BASSET
1935-1936 : MONSIEUR LE PROFESSEUR LAIGNEL-
LAVASTINE
1936-1937 : MONSIEUR LE PROFESSEUR ABRAMI
1937-1938 : MONSIEUR LE DOCTEUR FLANDIN

EXTERNAT EN PREMIER

1938-1939 : MONSIEUR LE DOCTEUR GUIMBELLOT

INTERNAT

1940-1941 : MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE DUVAL
(in memoriam)
1941-1942 : MONSIEUR LE PROFESSEUR OMBREDANNE
MONSIEUR LE DOCTEUR DESPLAS
1942-1943 : MONSIEUR LE DOCTEUR DESPLAS
MONSIEUR LE DOCTEUR BRAINE
1943-1944 : MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN QUENU
1944-1945 : MONSIEUR LE PROF. AGRÉGÉ AMELINE

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ FEVRE

MONSIEUR LE DOCTEUR MERLE D'AUBIGNE

MONSIEUR LE DOCTEUR CAUCHOIX

MONSIEUR LE DOCTEUR J. CALVET

Chirurgiens des Hôpitaux.

A MESSIEURS LES DOCTEURS

TURIAF

Médecin des Hôpitaux

CHEVALLIER

Assistant des Hôpitaux

BERNARD LASCAUX

Assistant des Hôpitaux

TH. GIBERT

Ancien Interne des Hôpitaux

Assistant à l'Hospice d'Ivry

A MES AMIS

JEAN BENGUE,

Pharmacien.

JACQUES-MICHEL BONVALLET,

Interne des Hôpitaux de Paris.

EMILIE HEBERT,

Docteur en Droit.

LOUIS LE BRAS,

Diplômé d'Etudes supérieures de Droit.

VINCENT LE ROLLE,

Interne des Hôpitaux d'Angers.

DOCTEUR JEAN MARTEVILLE,

Ancien Assistant des Quinze-Vingts.

ANDRÉ TOUTAIN,

Diplômé d'Etudes supérieures de Droit.

*Je leur dois les heures les plus claires
et les plus gaies de ma vie d'étudiant.
Qu'ils trouvent ici un témoignage de mon
amitié.*

A MES COLLEGUES D'INTERNAT

HISTORIQUE

L'opération de Hartmann consiste en une résection recto-sigmoïdienne par voie abdominale avec abandon du bout inférieur et mise à la peau du bout supérieur en colostomie.

Mummery, en 1908, dans un article publié dans le journal « *The Lancet* », signale la possibilité théorique d'une résection recto-sigmoïdienne par voie abdominale, mais recommande l'intus-susception du bout colique dans le bout ano-rectal, opération d'ailleurs déjà pratiquée par Morison et publiée par lui en 1901.

C'est M. Hartmann qui, en 1921, au *Trentième Congrès de Chirurgie de Strasbourg*, attirait l'attention sur la possibilité d'extirper les cancers de la région recto-sigmoïdienne par voie abdominale. Il versait aux débats deux cas de cancers recto-sigmoïdiens opérés par lui.

Puis, le 12 décembre 1923, dans les *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, il précisait sa technique dans une « Note sur un procédé nouveau d'extirpation des cancers de la partie terminale du côlon ». Son nom restait dès lors légitimement attaché à cette intervention.

Il préconisait une incision arciforme de la fosse iliaque gauche, commençant à 2 cm. en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure, atteignant la ligne médiane, passant au-dessus du pubis pour venir se terminer à droite, au niveau des vaisseaux épigastriques respectés.

Puis, après un temps d'exploration préalable et nécessaire, incision du feuillet droit du méso-rectum à 1 cm. environ de sa réflexion sur le péritoine postérieur. Incision du feuillet gauche, puis du péritoine du fond du Douglas.

Libération du rectum en passant en avant dans le plan de clivage recto-vaginal ou recto-vésical, en raclant en arrière la concavité sacrée. On refoule ainsi en avant le rectum, le tissu cellulaire qui le double, les vaisseaux sanguins et les lymphatiques.

La tumeur libérée devient facilement abordable. Ligature et section de l'hémorroïdale supérieure au devant du promontoire, ainsi que du méso-sigmoïde jusqu'au dessus des ganglions qui peuvent s'y trouver. On devra respecter soigneusement les vaisseaux qui se rendent à la portion du côlon, que l'on abouchera à la paroi en anus définitif.

On pratique alors la section du rectum aussi bas que possible, à 3 cm. au-dessous de la tumeur, au-dessous de deux pinces coudées à angle droit, superposées et opposées. Fermeture du bout rectal par deux plans de sutures.

On termine l'opération en péritonisant soigneusement le petit bassin et en fixant le côlon dans l'angle

gauche de la plaie opératoire : « Il est prudent de laisser au dehors de la plaie 2 à 3 cm. d'intestin la débordant et de s'assurer que ce bout est bien vascularisé ».

Cette méthode avait d'ailleurs un passé. Trendelenburg, Morison en 1901, Schlofen en 1904, l'avaient utilisée sans persévérer.

Secondairement, Hartmann a ajouté dans certains cas un drainage « de la concavité sacrée, soit par une contre-ouverture à la partie postérieure de la fosse ischio-rectale, soit en laissant le bout ano-rectal ouvert, bien nettoyé et traversé par un tube et une mèche de gaze iodofomée ».

Plus récemment, d'autres travaux sont parus ayant trait à l'opération de Hartmann. Ils apportèrent des modifications de détail.

On doit citer l'article de M. A. Joupault, dans le *Journal de Chirurgie*, de 1927, la thèse de Dufour, Paris, 1934, l'article de M. Charrier dans le *Journal de Chirurgie*, 1934. L'incision médiane sous-ombilicale était préconisée de préférence à l'incision iliaque gauche.

La section première du rectum avec ablation rétrograde était conseillée dans certains cas. L'anus préalable systématique était recommandé par Charrier et par Dufour.

Mais c'est surtout le drainage qui semble avoir le plus attiré l'attention des auteurs. Question particulièrement étudiée par Leibovici dans la *Revue de Chirurgie* en 1939 : drainage par voie trans-abdominale,

soit par un tamponnement à la Mikulicz, par drain, ou par mèches. Drainage par voie sous-péritonéale type Coffey, préconisé par Charrier. Drainage par voie basse enfin, où l'on peut utiliser le bout rectal laissé ouvert sur tube de caoutchouc, ouvrir le cul-de-sac postérieur du vagin chez la femme, comme le préconise Coffey, pratiquer une contre-incision latéro ou rétro-anale, où l'on peut glisser un sac de Mikulicz, un drain ou des mèches.

Dans la *thèse* de Lignon (Paris 1939), mon maître, M. le professeur Jean Quénu, préconisait la section haute première du sigmoïde, qui facilite la ligature de l'artère mésentérique inférieure et la libération du segment à enlever. Le reproche de commencer par le temps septique lui paraissant tout théorique.

D'emblée, l'opération de Hartmann a été préférée pour les cancers recto-sigmoïdiens à l'amputation abdomino-périnéale, parce que plus bénigne.

Elle a même vu ses indications s'étendre dans la suite, de façon peut-être abusive, aux cancers ampullaires hauts du rectum.

Mais voici qu'une autre opération, une résection par voie combinée abdomino-sacrée, vient à son tour réduire les indications de l'opération de Hartmann. Celle-ci n'en reste pas moins, pour certains cas que nous aurons à préciser, l'opération, simple, bénigne, préférable à toute autre.

TECHNIQUE

LA DERIVATION PREALABLE

La dérivation préalable, en dehors de l'occlusion intestinale aiguë, ou subaiguë, où elle s'avère d'une absolue nécessité pour tous, est fort discutée.

Beaucoup d'auteurs la pratiquent systématiquement, tels Charrier. Bien d'autres ne l'emploient guère. Il semble cependant qu'elle assure des suites beaucoup plus simples. Elle diminue la septicité de la tumeur, supprime l'obstruction chronique, diminue la mortalité opératoire.

Hartmann la préconise : « Nous croyons qu'il y a lieu de commencer par une colostomie dans les cas où l'ablation du cancer sera suivie d'une colostomie terminale définitive. Les risques de l'ablation se trouvant certainement diminués par l'établissement de cet anus préalable ».

Les auteurs allemands sont en grande partie défavorables à la colostomie préalable. Rankin préconise une colostomie systématique. Soupault et Leibovici ne l'utilisent pas. Dufour conseille la dérivation lorsqu'il existe un cancer infecté ou sténosant, ou lorsque l'on doit ouvrir la cavité intestinale.

Bergeret semble la pratiquer systématiquement. Tixier recommande une dérivation totale préalable, donc terminale.

Nous n'y avons recours que dans les cas d'occlusion caractérisée.

Divers procédés de dérivation externe sont possibles : soit colostomie iliaque ou transverse, soit typhlostomie, soit encore iléostomie.

A la colostomie iliaque, on peut reprocher la gêne qu'elle apporte à l'acte chirurgical curateur secondaire. La section haute du côlon ne pouvant passer au ras de la colostomie entraîne la constitution d'un cul-de-sac de plusieurs centimètres qu'on doit laisser en place ou ôter secondairement. Parfois au contraire, lorsque la colostomie iliaque est pratiquée trop près de la tumeur, on se voit contraint de la réséquer et de la reporter plus haut ; c'est ce qui s'est passé dans l'observation n° 4 que nous rapportons.

L'iléostomie préconisée par Raymond Bernard, puis par Pergola (*Journal de Chirurgie*, 1940), réalise une dérivation subtotale pendant trois ou quatre jours. L'ablation de la sonde au 4^e jour entraînait une fermeture spontanée et sans fistule de l'orifice de dérivation. Il semble cependant que la constitution d'une fistule intestinale soit susceptible de se produire, si l'on en croit les observations qui en sont publiées.

La typhlostomie, elle aussi, n'est pas exempte de critiques. On admet généralement, pour qu'elle soit efficace, qu'il faille la réaliser très large ; que, même large, elle ne dérive que le trop plein ; ce n'est jamais

un anus total. Sa fermeture demande dans la règle, dit-on, une intervention supplémentaire par voie intra ou extra-péritonéale. Finsterer la préconise. Nous la recommandons dans tous les cas d'occlusion intestinale aiguë ou subaiguë. Elle suffit à lever l'état d'occlusion ; permet d'intervenir sur un ventre plat et laisse le champ entièrement libre pour la décision ultérieure.

Nous la pratiquons très petite. Introduction d'une sonde de Malécot n° 30 dans la lumière cæcale. On suture l'orifice par deux bourses superposées ; la seconde est fixée à la face profonde de la paroi.

Dès que la dérivation s'avère inutile, une huitaine de jours après l'exérèse, nous coupons la sonde au ras de la peau, abandonnant le bout renflé dans la lumière intestinale, ou bien nous l'ôtons, tout simplement.

La fistule se ferme toujours toute seule en quelques jours. Sur les 25 opérations de Hartmann que nous rapportons, l'exérèse a été pratiquée 13 fois après dérivation préalable nécessitée par une occlusion intestinale aiguë ou subaiguë :

8 typhlostomies : Observations 3, 9, 11, 13, 14, 16, 21, 22.

Toutes ont donné entière satisfaction, sauf dans l'Observation n° 11, où les vomissements réapparurent, le côlon et le grêle restèrent dilatés. Il suffit de remplacer la sonde de Nélaton par un gros drain pour voir tous les incidents cesser.

Toutes les typhlostomies se sont fermées spontanément.

4 anus iliaques : Observations 1, 4, 17 et 19.

1 anus transverse : Observation 19.

Dans les douze autres cas, aucune dérivation n'a été pratiquée. Aucune mort post-opératoire n'est à enregistrer.

Le délai entre l'intervention et la dérivation fut fort variable. Il oscille entre 13 jours et 3 mois, laps de temps suffisant pour assurer un débailonnement satisfaisant, une évacuation partielle du côlon. C'est également l'avis de Charrier, qui conseille de ne jamais réintervenir avant le 15^e jour (*Journal de Chirurgie*, 1934). Bertrand et Corajod sont encore plus exigeants : ils insistent sur la nécessité d'une dérivation longue de 3 à 4 semaines.

L'ANESTHÉSIE

Dans les 25 cas que nous rapportons, l'anesthésie fut réalisée par des moyens divers :

La rachi-anesthésie fut utilisée dans les Observations 2, 7, 13, 16, 22 et 25. Soit six fois.

Le cyclopropane pour le malade n° 17.

Dans tous les autres cas, ce fut à l'éther que l'on eut recours.

Beaucoup d'auteurs préconisent la rachi-anesthésie à cause du silence abdominal qu'elle procure : Soupault (*Journal de Chirurgie*, 1927), Charrier (*Journal de Chirurgie*, 1934), Dufour (in *Thèse*, 1934, Paris).

Personnellement, nous la déconseillons formellement. Elle présente en effet l'inconvénient majeur de provoquer des contractions intestinales intenses. Il arrive qu'au cours de l'une de celles-ci, l'écraseur ou le champ de coprostase soit refoulé. Parfois même l'intestin se perfore au-dessus de celui-ci, comme nous avons pu le constater au cours d'une intervention récente. Il s'ensuit une issue de matières fécales avec tous les inconvénients et les risques qu'elle comporte.

Ceci explique que nous ne recourons plus à la rachi-anesthésie pour ce genre d'intervention. Nous lui préférons l'éther ou tout autre anesthésique par inhalation qui, ainsi que l'on pourra le constater dans les observations rapportées, ne nous a jamais occasionné d'accidents majeurs.

Rankin a longtemps usé de l'anesthésie rachidienne pour toutes ses opérations sur le rectum. Mais, après deux morts successives, il l'a abandonnée. Il a désormais recours à l'anesthésie à l'éther. Il n'a pas noté un pourcentage plus important de complications pulmonaires. Mais pour lui il n'existe pas d'anesthésie idéale et il insiste sur la nécessité de spécialistes entraînés à les donner.

LE TEMPS PRELIMINAIRE

Ce temps est particulièrement important. Il consiste dans le nettoyage de l'ampoule rectale après dilatation préalable. Il doit être pratiqué, qu'il y ait eu ou non dérivation préalable.

Arnaud de Saint-Etienne préconise une conduite qui nous paraît excellente en tous points.

Après dilatation de l'anus, il pratique un lavage soigneux de l'ampoule rectale à l'aide d'une solution antiseptique. Puis le rectum est asséché et bourré jusqu'au contact de la tumeur, à l'aide d'une mèche iodoformée qui sera retirée avant la section basse du rectum. « Cette section se fera à sec, sans écoulement aucun de liquide pathologique, puisque, dès avant cette section, la mèche qui bourre le rectum aura été retirée, entraînant avec elle le sang que les manipulations obligées de la tumeur ont souvent fait couler en abondance ». Ce tamponnement peut d'ailleurs être remplacé par un drain rectal qui remplit les mêmes offices et peut être utilisé en fin d'intervention.

Il va sans dire que ce temps utile n'est qu'un temps préliminaire et qu'il doit être précédé dans les jours pré-opératoires d'une préparation soigneuse du malade : purgation, lavements évacuateurs et, en cas d'anus préalable, lavage de l'intestin au-dessus et au-dessous de la tumeur. On pourra y associer de petites transfusions répétées, comme le préconise Rankin. Une vaccination préalable. Sulfamidothérapie.

Les suites opératoires s'en trouvent ainsi simplifiées. Il semble que l'on doive conseiller la dilatation systématique de l'anus, comme temps immédiatement pré-opératoire.

DISPOSITIF OPERATOIRE

Le malade est mis en position de Trendelenbourg. Le chirurgien se place à la gauche du malade. Deux aides en face, à la droite de l'opéré. Des instruments longs sont indispensables pour travailler à l'aise au fond du pelvis. Quatre clamps coudés à angle droit sont fort utiles, ainsi que des pinces de J.-L. Faure. Une valve malléable rend les plus grands services ; on peut en modifier la courbure extemporanément, suivant les nécessités du moment.

L'INCISION

Hartmann préconisait une incision iliaque gauche. Soupault la recommande également. Tous deux lui reconnaissent l'avantage de donner un jour suffisant et la possibilité de faire un anus *in situ* sans contre-incision seconde.

On peut cependant lui faire un reproche. Elle reçoit en colostomie le bout supérieur. Celle-ci sera ouverte au second jour, donc avant la cicatrisation de la plaie opératoire, qui risque ainsi d'être continuellement souillée et infectée.

L'incision médiane sous-ombilicale, elle aussi, a ses défenseurs. La majorité des chirurgiens français et étrangers semblent lui réserver leur préférence.

On lui reproche cependant de perdre le bénéfice d'exploration d'une petite incision iliaque gauche qui permet de faire le bilan des lésions. Si celles-ci se

révèlent inopérables, on réalise ainsi un anus de dérivation et à peu de frais. C'est ce qui faisait proposer par Hunckler la technique de Luquet : longue incision de Mac Burney à gauche. Dissociation des muscles. Incision du péritoine. On peut alors faire une exploration de la tumeur. Si celle-ci est extirpable, extériorisation de l'anse sigmoïde, section et suture du bout inférieur et réintégration. Mise du bout supérieur en anus terminal. Puis laparotomie et exérèse.

En réalité, il nous semble bien difficile, par cette incision, d'apprécier l'opérabilité d'une tumeur recto-sigmoïdienne et de juger de la technique appropriée.

Coffey préconise une incision latérale droite, verticale, passant à 3 cm. en dehors de la ligne médiane et remontant au-dessus de l'ombilic. Cette incision lui permettrait une exploration plus complète de la cavité abdominale, un examen du foie plus facile. Elle évite en outre la proximité de l'anus artificiel, ce qui diminue les risques d'infection de la paroi. En réalité, cette incision nous paraît plus complexe que la médiane et ses avantages sont plus théoriques que pratiques.

Le débat se résume à deux incisions possibles : l'iliaque gauche, la laparotomie médiane sous-ombilicale. Pour nous, notre préférence va à cette dernière.

Nous lui trouvons une série de qualités : plus de simplicité, plus grande bénignité, rapidité certaine. Elle donne en outre plus de jour sur le haut rectum ; elle permet la mise en place d'une valve sus-pubienne,

et de protéger avec le maximum de sécurité la grande cavité péritonéale par des champs abdominaux.

Elle prend en outre une importance toute particulière lorsqu'après exploration, l'opération par voie abdominale s'avérant insuffisante, on est contraint de décider une exérèse abdomino-périnéale. Sur nos 25 cas rapportés, c'est à elle que nous avons eu recours 24 fois ; une seule incision iliaque gauche (Observation 16).

L'EXPLORATION

L'exploration est un temps cardinal de l'intervention. E. Quénu, en 1897, s'est fait le défenseur de la laparotomie exploratrice : « Nous ne craignons pas d'affirmer, dit-il, que c'est cette indispensable exploration qui doit décider en dernier ressort si le traitement du cancer sera radical ou palliatif ».

Aussi doit-on insister sur l'importance du diagnostic précoce, sur l'intérêt de la rectoscopie, point sur lequel insistent tous les auteurs. Lui seul permettra d'améliorer ces statistiques décevantes, où seuls 50 % des cancers du rectum et du recto-sigmoïde sont opérables par suite de l'extension des lésions.

L'exploration devra être systématique :

1° Inventaire des lésions : siège exact de la tumeur au-dessus du plancher pelvien et par rapport à la réflexion du péritoine. Sa mobilité, ses connexions avec les organes voisins, vessie, artères iliaques, annexes, avec le sacrum, seront étudiées. Recherche

soigneuse des ganglions le long de la mésentérique inférieure.

2° Longueur de l'anse sigmoïde, c'est souvent d'elle que dépend la décision du procédé opératoire.

3° Enfin, il ne faudra jamais oublier de palper soigneusement le foie : « Ce simple geste évitera des opérations inutiles et décevantes » (Observation 18).

Toutes ces données réunies, la décision sera dès lors prise en connaissance de cause.

Dans les observations que nous rapportons, diverses adhérences ont été rencontrées qui n'ont pas constitué des contre-indications opératoires formelles :

A la vessie :

Observation 5 : « Grosse tumeur adhérent à la vessie que l'on libère ».

Observation 12 : « Tumeur adhérent en avant à la vessie par une surface de la dimension d'une pièce de 5 francs en argent. On résèque en enlevant sur le rectum le morceau de paroi vésicale, péritoine et sous-séreuse ».

Observation 18 : « Cancer sigmoïdien bas situé, adhérent à la vessie ; décollement de celle-ci ».

Au ligament large :

Observation 6 : « Masse adhérent au ligament large gauche comme s'il s'agissait d'une annexite ; on sépare avec précaution la masse du ligament large ».

Aux annexes gauches :

Observation 11 : « Ablation des annexes qui adhèrent à la tumeur ».

Observation 23 : « Tumeur fixée à l'ovaire gauche et à la trompe ».

A l'utérus et au dôme vaginal :

Observation 1 : « La partie terminale du côlon pelvien adhère à la face postérieure du vagin et de l'utérus. Libération. Hystérectomie totale ».

Observation 19 : « Masse dure comprenant l'utérus, les annexes, le rectum. On enlève en bloc le rectosigmoïde, l'utérus et le dôme vaginal ».

Au mésentère et au péritoine pariétal :

Observation 20 : « La tumeur adhère au péritoine pariétal qui s'est infiltré et à la face postérieure du mésentère. On resèque une plaque mésentérique et une plaque pariétale ».

A l'iléon :

Observation 21 : « Résection d'une anse grêle adhérente, soit 25 cm. environ ; anastomose termino-terminale ».

Au sacrum :

Observation 19 : « La masse est séparée du sacrum auquel elle adhère ».

Ces adhérences, si elles ne constituent pas toujours une contre-indication opératoire, compliquent l'intervention et aggravent souvent le pronostic.

LA RÉSECTION

Hartmann commençait par libérer le segment à enlever, couper le mésocôlon, faire l'hémostase avant les sections intestinales.

Il nous a toujours semblé plus commode du point de vue de la technique, de commencer par couper l'intestin, soit au-dessus, soit au-dessous de la tumeur. C'est, a-t-on dit, commencer l'opération par le temps septique. Sans doute, mais cette critique théorique se trouve réfutée en fait si l'on a soin de prendre les précautions que nous allons voir. Par contre, la section première de l'intestin présente un avantage considérable. Celui de faciliter la ligature du pédicule vasculaire et la libération du segment à enlever. L'intervention s'en trouve simplifiée.

Si nous examinons les vingt-cinq observations que nous rapportons, nous pouvons constater que chez quatre de nos malades, on pratiqua tout d'abord la section intestinale au-dessous de la tumeur (Observations 1, 2, 3, 23). Cette section basse première caractérise le procédé dit « rétrograde ».

Ce procédé élégant n'est à vrai dire recommandable que dans les cas faciles, lorsqu'il est possible de placer des clamps au-dessous d'une tumeur peu volumineuse. Mais on peut faire à ce procédé le reproche de commencer par un temps septique parfois difficilement contrôlable au fond du pelvis.

Dans tous les autres cas, on commença par la section haute du sigmoïde au-dessus de la tumeur. C'est

la technique préconisée par notre maître, M. le professeur Jean Quénu.

Donc, le premier temps comprend la section haute de l'anse sigmoïdienne. Mais où doit-elle porter ?

Westhues signale des métastases développées jusqu'à 12 centimètres au-dessus de la tumeur. Il conseille en conséquence de réséquer la « partie inférieure du côlon pelvien où se trouvent souvent de petits polypes qui peuvent être le point de départ de récidives ». En outre, on voit parfois des récidives se développer au niveau de l'anus artificiel. C'est qu'il y eut exérèse insuffisante et section de l'intestin trop voisine de la lésion néoplasique.

Quénu et Hartmann ont insisté sur la nécessité de dépasser largement en haut les limites apparentes du mal. La section doit passer à distance respectueuse de la tumeur. Il semble qu'on puisse la pratiquer vers le milieu de l'anse sigmoïde, ou un peu plus bas, juste en aval d'une artère sigmoïdienne.

Le point de section fixé, l'anse sigmoïde étant étalée et fixée, on sectionne l'arcade bordante entre deux ligatures préalablement serrées.

Par l'orifice ainsi créé, on introduit la moitié d'un petit écraseur de de Martel. Ceci fait, on articule les trois branches de l'écraseur qui sont ensuite serrées à l'aide d'une pince appropriée. On rabat alors les taquets d'arrêt. Puis le sabot assurant la solidarité de l'ensemble est ôté, ainsi que l'élément du milieu. Le côlon se trouve dès lors vraiment écrasé entre les deux éléments restant.

On procède à sa section à l'aide d'un thermocautère. Les deux extrémités coliques sont munies d'un petit fourreau métallique cache-tranche ou d'une compresse protectrice maintenue par une pince ou une ligature.

Ce temps opératoire exécuté avec grande facilité et célérité, perd ainsi tout caractère de septicité. Le bout supérieur est extériorisé et placé entre deux champs. Le bout inférieur va servir de tracteur, permettant l'exposition facile du méso.

Le second temps consiste en la libération de l'intestin. On pratique la section du méso-côlon pelvien en direction du promontoire. Ligature des vaisseaux hémorroïdaux supérieurs. Puis on procède à l'incision du péritoine du méso-côlon pelvien. Section du péritoine sur la face latérale droite du méso, à 1 cm. environ de sa réflexion pariétale. Section sur la face latérale gauche. Section du péritoine du fond de Douglas, rejoignant ainsi les deux incisions préalables. Ceci ne diffère en rien de la technique décrite par M. Hartmann.

Le bout inférieur étant attiré en avant, on libère la face antérieure du sacrum, soit en employant les grands ciseaux courbes, soit du bout des doigts. On doit se tenir au contact du plan osseux afin d'ôter tout le tissu cellulaire et les ganglions qui s'y trouvent et qui doivent être extirpés en bloc avec l'intestin.

Enfin, libération latérale et antérieure. Cette libéra-

tion ne doit pas descendre au-dessous du point où l'on coupera l'intestin.

Au cours de cette manœuvre, beaucoup d'auteurs, dont Rankin, conseillent de rechercher soigneusement les uretères. En principe, ils sont hors du champ opératoire, mais ils peuvent être modifiés dans leur trajet par suite de rétractions inflammatoires ou néoplasiques au voisinage de la tumeur. On conseille même de les repérer préalablement par des sondes à cathétérisme urétéral.

La libération de l'anse et de la tumeur étant terminée, on procédera à la section basse.

Différents auteurs ont beaucoup insisté sur le niveau où cette section doit être pratiquée. C'est en effet un des reproches adressés à l'opération de Hartmann que la récurrence est possible sur le bout inférieur. Westhues, sur 210 cas de récidives locales, n'en signale qu'une seule au niveau du bout inférieur. Elle siégeait à 1 cm. environ de la partie réséquée. Il en conclut qu'il suffit de sectionner l'intestin à 3 cm. sous le néoplasme. Bertrand et Corajod rapportent également un cas qui fit une récurrence sur le bout rectal restant. Santy en a également observé quelques-uns.

Les faits semblent actuellement montrer que la crainte d'une récurrence sur l'extrémité ano-rectale n'est nullement un mythe. On peut même dire que plus les chirurgiens ont étendu l'opération de Hartmann au cancer rectal, plus ils ont eu de récidives.

Charrier en cite un cas (Observation 4, *Journal de Chirurgie*, 1934), mais la section avait passé à 1 cm. sous la tumeur. Leibovici en rapporte trois, auxquels il ajoute un quatrième, opéré d'urgence pour une récurrence, dix mois après une opération de Hartmann.

D'autre part, Okinczyc aurait trouvé, au cours d'une intervention pour cancer recto-sigmoïdien, un ganglion envahi au-dessous de la tumeur. En fait, l'envahissement lymphatique rétrograde est extrêmement rare. Il ne se produit, d'après Gabriel, Dukes et Bussey, qui ont étudié minutieusement cent pièces opératoires, que lorsque la voie habituelle ascendante est bloquée.

Les lésions s'étendent assurément dans la sous-muqueuse, bien au delà des limites apparentes du cancer. Il faut, sous peine d'avoir une récurrence, sectionner l'intestin nettement au-dessous de la tumeur.

Le second reproche adressé à l'opération de Hartmann est la possibilité de gangrène du bout inférieur dévitalisé par la section de l'artère hémorroïdale supérieure. Lardennois soutenait qu'il fallait ôter presque tout le rectum si l'on ne voulait pas avoir de gangrène du bout inférieur.

Pour éviter cet accident, certains auteurs (Charrier) ont proposé de sectionner le rectum le plus bas possible, puis d'invaginer la tranche dans l'ampoule. L'extrémité peut ainsi s'éliminer sans ennui.

D'autres sont allés plus loin ; ils pratiquent systématiquement l'ablation du segment ano-rectal restant en un second temps et par voie périnéale (Santy).

Coffey, après la section intestinale, invagine par l'anus préalablement dilaté, le bout restant sur un long tube de caoutchouc. 10 à 15 jours après, ablation du rectum. Cette méthode semble la plus en faveur aux Etats-Unis.

Cette ablation systématique du moignon ano-rectal semble exagérée. On perd ainsi l'avantage de simplicité qu'offre l'opération de Hartmann. De plus, on supprime toute possibilité de rétablir ultérieurement la continuité.

Le siège de la section inférieure oscille suivant les chirurgiens de 3 à 6 cm. au-dessous de la tumeur. En réalité, il semble bien qu'une marge de 2 à 3 travers de doigt soit suffisante pour respecter les règles de la chirurgie du cancer.

Sur les vingt-cinq observations que nous rapportons, l'ablation du bout rectal fut pratiquée une seule fois. « La pièce en mains, on s'aperçoit que la section rectale passe à 1 cm. sous la tumeur. On décide alors d'enlever le cul-de-sac restant » (Observation 8). On ne saurait trop insister sur la nécessité d'examiner les pièces opératoires. On peut être amené à prendre des décisions analogues à celle que nous indiquons et qui éviteront des récidives aisément prévisibles. Nous ne notons dans notre série qu'un seul cas de récidive sur le bout inférieur, avec mort au bout de 7 mois. Il semble bien d'ailleurs que la section n'ait pas porté assez bas : « Section du rectum au ras du cul-de-sac de Douglas » (Observation 7). Quant au sphacèle du bout inférieur, nous n'en rencontrons aucun exemple.

Dans l'Observation 25, cependant, les suites post-opératoires n'eurent pas la simplicité habituelle. Quelques jours après l'opération, la dilatation anale donna issue à une quantité abondante de « liquide putride et de débris sphacéliques ».

Le siège exact de la section est bien entendu déterminé par la situation de la tumeur.

Les difficultés rencontrées au cours de la section sont extrêmement variables. Elles sont fonction du volume du néoplasme, de son siège, de la longueur et de la profondeur du petit bassin. Elles expliquent les diverses techniques auxquelles on peut avoir recours durant ce temps de l'exérèse. Hartmann recommande la pratique suivante : « Le rectum est saisi aussi bas que possible, à 3 cm. au-dessous de la tumeur, par deux pinces coudées à angle droit, superposées et opposées, puis coupé avec le bistouri et le galvanocautère et les deux tranches soigneusement désinfectées à la teinture d'iode ». On peut employer soit les clamps de Michon, soit les clamps de Gouillaud.

Cette pratique serait assurément l'idéal ; elle empêche la souillure du tissu cellulaire du pelvis par les liquides septiques. On lui adresse cependant un reproche : la musculature rectale est très épaisse, se fragmente et se laisse ensuite couper par les fils de fermeture.

Il est parfois très difficile de placer des clamps. Soit qu'il s'agisse d'une tumeur volumineuse gênant la visibilité, ou d'un cancer bas situé et montant peu. Il

faut alors s'efforcer de poser un ou deux clamps sur le bout supérieur et couper nettement au-dessous.

A l'extrême, il n'est pas possible de mettre un seul clamp. Dans ce cas, force est de couper l'intestin à lumière ouverte, ce qui augmente considérablement les dangers d'infection. Une pratique semble alors tout à fait recommandable. Elle consiste à faufiler une bourse au fil de lin au-dessous de la future section. Aussitôt celle-ci terminée, on serre la bourse, ce qui diminue d'autant les risques de reflux.

Au cours des vingt-cinq observations que nous rapportons, ces diverses techniques ont été employées :

a) Dans la grande majorité des cas, le bout inférieur fut sectionné entre deux clamps ou deux paires de clamps.

b) Dans cinq cas, on ne put placer qu'un clamp ou une paire de clamps sur le bout supérieur. Dans deux de ces cas, il y eut issue de liquides septiques. Les suites opératoires s'en trouvèrent compliquées :

Observation VI : « On place deux clamps au-dessous de la tumeur et l'on coupe au-dessous des clamps. Malheureusement, l'ampoule laisse s'écouler des matières liquides qui souillent le fond du pelvis... Suites opératoires difficiles ».

Observation XXV : « Section du rectum au-dessous de deux pinces. Une ligature avait été préalablement mise sur le bout inférieur. Malheureusement, cette ligature dérape. Le moignon rectal est fermé par deux bourses superposées. A 13 heures, il se produit une hémorragie d'un litre environ par le bout rectal ».

c) Enfin, chez cinq malades, le rectum fut sectionné à ciel ouvert. Il y eut deux morts rapides. L'une le lendemain de l'intervention (Observation IX). L'autre au troisième jour (Observation XVIII).

Quant au traitement du bout rectal, il peut être réalisé de deux manières :

- soit en le suturant ;
- soit en le laissant ouvert.

a) LA SUTURE :

Hartmann conseillait de le fermer en deux plans : un plan total, un plan d'enfouissement. Mais ce n'est pas la seule possibilité. Rankin pratique une double suture au catgut avec aiguilles courbes. Puis, il la renforce par quelques points séparés à la soie.

Soupault préconise, soit la suture en deux plans : l'un, total ; l'autre, d'enfouissement. Ce dernier ne saurait utiliser une tunique séreuse, puisqu'à son niveau le tube intestinal en est dépourvu. Mais la suture est d'une part réduite au minimum et de l'autre elle n'est soumise à aucune tension. Soit après introduction d'un tube de caoutchouc par l'anus, premier surjet total, dont les points du milieu passent au travers du tube. L'aide attire alors le drain, ce qui invagine la tranche et facilite grandement la réalisation du deuxième plan d'enfouissement. Le drain aurait en outre l'avantage de permettre l'évacuation par l'anus du suintement qui se produit pendant quelques jours le long de la suture.

D'autres procédés peuvent être utilisés. Surjet total, puis une, deux ou plusieurs bourses d'enfouissement. Fermeture du bout inférieur suivant le procédé de Mayo, mais qui exige un moignon suffisamment long.

b) LA NON-OBLITÉRATION :

Celle-ci peut être employée systématiquement, ou par nécessité, sur un moignon rectal trop court.

On peut alors, après nettoyage de l'ampoule rectale, pousser à travers l'anus un drain ou une mèche de gaze qui vient s'étaler dans l'espace sous-péritonéal et ressort par l'anus préalablement dilaté.

Coffey pratique une invagination sur drain. Charrier introduit de haut en bas un drain n° 45 dans l'ampoule rectale. Il fixe son extrémité par quatre points en U au pourtour de la section. Il tire alors sur le drain, obtenant ainsi la formation d'un entonnoir par lequel se fera le drainage et le bout rectal, s'il vient à se sphacéler, sera évacué à l'extérieur avec le drain qui tombe de lui-même vers le 10^e jour.

Michel, dans sa *thèse* (Lyon, 1924-25), conseille de laisser ouvert le bout inférieur ; il y place une mèche iodoformée, puis, au bout de quelques jours, la remplace par un drain.

Cette façon de procéder a sans aucun doute un avantage : celui d'assurer un drainage plus satisfaisant de la cavité sous-péritonéale ; mais elle a également un inconvénient : celui de ne pas assurer une hémostase suffisante de la tranche de section. Nous n'en voulons pour preuve que celle de l'Observa-

tion XXV, où une hémorragie importante survint dans les premières heures après l'intervention. Pourtant, beaucoup d'auteurs en font leur procédé de choix sans signaler d'incidents notables. Il semblerait plus satisfaisant d'assurer auparavant une étanchéité de la tranche de section par un surjet hémostatique.

Reprenant nos observations, nous pouvons constater que des procédés divers ont été utilisés dans le traitement du bout inférieur. Dans la majorité des cas, il fut suturé :

Observation 1 : « Suture du bout inférieur ».

Observation 2 : « On enfouit le bout inférieur sous trois bourses superposées ».

Observation 4 : « Suture, enfouissement par trois bourses superposées ».

Observation 5 : « Tube rectal. On le fixe à la tranche du bout inférieur par deux points. Puis on ferme ce bout par deux plans de suture. Une traction sur le tube produit une invagination qu'on fixe par une bourse au fil de lin ».

Observation 6 : « Oblitération du bout rectal par deux rangs de suture, le premier muqueux, le second musculo-séreux ».

Observation 7 : « Fermeture du moignon rectal sous un drain introduit par l'anus, en trois plans à points séparés ».

Observation 8 : « Suture approximative à points séparés... Drain et mèche dans le rectum ».

Observation 9 : « Trois plans de suture sur le bout inférieur ».

Observation 10 : « Fermeture du bout rectal par deux plans de suture, le second enfouissant le premier. Ligature de deux masses adipeuses latérales que l'on rabat sur le moignon ».

Observation 11 : « Suture du bout inférieur en trois plans ».

Observation 12 : « Fermeture par deux bourses ».

Observation 13 : « Suture de la tranche, on enfouit et l'on place encore deux bourses superposées par dessus ».

Observation 14 : « Enfouissement du bout inférieur par traction sur un tube introduit par l'anus ».

Observation 15 : « Un surjet total, un surjet d'enfouissement ».

Observation 16 : « Fermeture du bout inférieur à la manière de Mayo, sur clamp en L, puis bourse d'enfouissement ».

Observation 18 : « Fermeture de la muqueuse, une bourse séreuse d'enfouissement ».

Observation 20 : « On fixe le rectum à un gros drain par 6 points. On invagine. On ferme par deux bourses au-dessus ».

Observation 21 : « Fermeture du bout colique par le procédé de Mayo ».

Observation 22 : « Fermeture du rectum, point de Mayo, plus bourse d'enfouissement ».

Observation 23 : « Enfouissement ».

Observation 24 : « Fermeture du moignon, enfouissement ».

Observation 25 : « Fermeture du bout rectal par une bourse ».

Dans deux cas, le moignon rectal fut laissé ouvert :

Observation 17 : « Un drain n° 50 est introduit dans le rectum et suturé tranche à tranche à la section de l'intestin ».

Observation 19 : « On met un drain dans le rectum laissé largement ouvert ».

En résumé, dans les observations que nous rapportons, l'oblitération fut la règle. Le procédé utilisé dans la plupart des cas fut un premier plan total, le second servant d'enfouissement et prenant le péritoine, la musculuse. Il ne peut évidemment y avoir de plan séro-séreux vrai que lorsque la section porte sur le côlon. Souvent il y fut ajouté une troisième bourse supplémentaire d'enfouissement, voire une quatrième.

Quatre fois un drain rectal fut utilisé, sa traction créant un infundibulum qui facilite la fermeture. Dans quelques cas, on utilisa le procédé de Mayo ou plusieurs bourses séreuses d'enfouissement. Ce dernier procédé ne semble pas recommandable puisque, dans un cas, se produisit une hémorragie rectale importante.

Enfin, une fois, le moignon rectal fut laissé ouvert, sans qu'il en soit résulté le moindre inconvénient.

LA PÉRITONISATION

Constitue un temps important de l'intervention. Elle doit être aussi complète, aussi parfaite que possible, pour éviter des adhérences, des occlusions post-opératoires.

Chez la femme, elle est toujours plus facile, car on possède à sa disposition le péritoine des ligaments larges et de l'utérus. Tixier et Santy utilisent chez la femme le lambeau vésico-utérin résultant de l'hystérectomie préalable. Arnaud conseille d'employer le sigmoïde restant. Il en tapisse la profondeur du pelvis et termine par une colotomie iliaque droite.

Lorsque la péritonisation est manifestement impossible, force est d'avoir recours à un tamponnement à l'aide d'un sac de Mikulicz bourré de mèches soigneusement repérées suivant leur ordre d'introduction. Mais cette pratique n'est, il faut bien l'avouer, qu'un pis aller. Les avis sont fort partagés, mais il semble bien que le sac et les mèches soient facteurs de complications post-opératoires, telles les occlusions et l'éventration.

Dans la règle, la péritonisation est aisée ; on peut la pratiquer soit entièrement aux points séparés au fil de lin, soit à l'aide d'une bourse, sauf au niveau de la partie proximale du méso, où l'on est contraint de placer quelques points séparés.

Dans quatorze cas, la péritonisation fut parfaite. Dans sept cas elle fut incomplète, quatre fois elle fut nulle et remplacée par un sac de Mikulicz. De ces

quatre opérés : l'un est mort le lendemain de l'opération (Observation 9) ; le second a succombé au 10^e jour (Observation 3) ; le troisième eut des suites opératoires agitées : ballonnement abdominal, suppuration abondante de la plaie (Observation 6) ; le quatrième a guéri sans incident (Observation 19).

* Ceci nous amène à envisager maintenant le problème crucial que pose le drainage.

LE DRAINAGE

Primitivement, M. Hartmann terminait son opération sans drainage. Mais, très rapidement, il fut amené à l'envisager ; il le réalisait par une contre-incision au niveau de la partie postérieure de la fosse ischio-rectale, ou en laissant ouvert le bout ano-rectal traversé par un drain. *La cellulite pelvienne* est en effet le gros danger qui guette le malade dans les jours qui suivent l'intervention. Elle est le souci constant de tous les chirurgiens, souci qui transparait dans tous les écrits publiés sur la question.

Bien des chirurgiens ont eu des échecs dus à cette cellulite, qui les ont écartés de la voie abdominale. Cette cellulite pelvienne est tantôt suraiguë : le ventre est souple, mais la température monte en flèche, le pouls s'accélère, la langue est sèche, le malade est sidéré en deux à trois jours. Tantôt elle est plus lente, mais elle allie toujours ces deux éléments caractéristiques : une toxi-infection invincible coexistant avec un ventre souple. Elle est due à un drainage insuffi-

sant. Et c'est là le grand écueil de l'opération de Hartmann.

Il semble bien d'ailleurs que, plus on a étendu les indications de l'opération de Hartmann vers le bas, plus les statistiques sont devenues décevantes. Les voies de drainage sont très nombreuses et souvent étroites. Aucun n'atteint la perfection. On peut les réaliser :

- par l'abdomen,
- par le bas,
- par les deux voies associées.

a) *Le drainage transabdominal :*

On peut l'assurer de diverses manières :

— Soit à l'aide d'un tamponnement par sac de Mikulicz, garni de mèches. Mais ce procédé semble avoir de sérieux inconvénients. Leibovici rapporte deux cas traités par cette méthode : l'un guérit, l'autre fit une éviscération, une fistule du grêle et finit par mourir. Dans la statistique que nous rapportons, ce mode de drainage fut utilisé quatre fois ; un des malades eut des suites particulièrement difficiles : « gros ballonnement abdominal, suppuration de la plaie, désunion des sutures au-dessus du pubis ».

Il semble donc bien que cette manière de procéder ne puisse être qu'un expédient destiné à suppléer une péritonisation absente.

— Soit *drainage sous-péritonéal*, tel que le réalise Coffey et le préconise Charrier. On utilise pour cela le sac de Coffey : entonnoir en cellophane ouvert en

bas et contenant des mèches de tarlatane roulées en forme de cigare.

L'ensemble est placé dans l'espace sous-péritonéal et séparé de la grande cavité par la péritonisation d'une part, et un plan génito-vésical d'autre part. Les mèches sont ôtées du 5^e au 6^e jour ; le sac de Coffey le 12^e. Un gros drain le remplace. Bacon (1) reproche à ce mode de drainage sa verticalité.

— Soit plus simplement par un drain abdominal, drain en caoutchouc ou drain cigarette. On peut le faire plonger sous la péritonisation comme le propose Rankin, ou le laisser au-dessus de celle-ci.

b) *Le drainage par en bas :*

Offre des modalités fort nombreuses et présente l'avantage d'être déclive, d'être plus direct et de ne pas traverser la cavité péritonéale. Aussi semble-t-il avoir plus de faveur auprès des divers chirurgiens. On peut le réaliser de diverses manières :

— soit par invagination du moignon rectal et fermeture sur drain de caoutchouc. Leibovici lui reproche d'être douloureux et souvent mal toléré. Parfois il y a rétention dans la cuvette sacrée, car le drain anal n'est pas à son point déclive et surtout, il n'empêche pas les malades de succomber à la cellulite ;

— soit drainage périnéal à la Mikulicz.

Leibovici recommande la technique suivante : après résection abdominale, il tasse dans l'excavation

(1) *Surgery, Gynecology and obstetrics*, 1927.

sacrée un Mikulicz engagé à l'envers, c'est-à-dire l'ouverture vers le bas, le fond en haut. Péritonisation hermétique, fermeture de la paroi sans drainage. Malade en position de taille périnéale. Longue incision au niveau d'une des fosses ischio-rectale, à côté de l'anus et en arrière de lui. On atteint le coccyx, que l'on découvre et qu'on isole rapidement. Ablation du coccyx. Le doigt, introduit dans l'incision, va chercher le Mikulicz. On l'ouvre, on l'étale, on le garnit de mèche.

Ainsi se trouve réalisé, d'après lui, un drainage large, déclive, aussi efficace que dans l'abdomino-périnéale.

Rappelons à ce propos que Rankin, à deux reprises, devant des accidents de cellulite sous-péritonéale, dut, sept jours après résection abdominale, réintervenir par en bas. Il extirpa par voie périnéale le bout ano-rectal et tamponna largement le foyer opératoire.

Le gros inconvénient de cette méthode réside en ce fait qu'elle nécessite un temps périnéal complémentaire qui transforme l'intervention en une abdomino-périnéale dissimulée.

— Soit drainage transrectal : le bout ano-rectal étant laissé ouvert, on y introduit un drain de caoutchouc ou des mèches iodoformées. Il importe auparavant de pratiquer une hémostase soigneuse de la tranche rectale.

Beaucoup d'auteurs le préconisent : Soupault, Charrier. D'autres lui reprochent son manque de

déclivité (Leibovici). Pour Rankin, le drainage à travers le rectum est formellement contre-indiqué.

— Soit drainage transvaginal : on peut le réaliser de deux manières, soit en laissant ouvert le vagin après hystérectomie préalable (Tixier), soit en incisant le cul-de-sac postérieur du vagin. Dans un cas comme dans l'autre, le drainage est assuré par un drain de caoutchouc. Ce procédé est simple et efficace. Rankin le recommande.

— Soit drainage périnéal par drain ou mèche introduite par une contre-incision au niveau de la fosse ischio-rectale, latéro-anale. Santy enfin, réalise le drainage par voie basse à l'aide d'un tube introduit dans l'espace décollé rétro-rectal, au travers d'une incision verticale rétro-anale avec ablation du coccyx.

c) Drainage combiné transabdominal et par voie basse :

Dans les vingt-cinq Observations que nous rapportons, le drainage fut réalisé de diverses manières :

En un premier groupe de cas, seul un drainage par voie abdominale fut réalisé :

Observation 2 : drain sus-pubien ; suites simples.

Observation 3 : Mikulicz abdominal, suppléant à une péritonisation inexistante ; mort au 10^e jour.

Observation 4 : drain cigarette. Suites compliquées d'une phlegmatia alba dolens droite. Guérison opératoire.

Observation 10 : drain cigarette abdominal ; suites simples.

Observation 11 : péritonisation parfaite. Drain cigarette. Guérison opératoire.

Observation 12 : drain pelvien ; péritonisation parfaite, sauf en arrière ; rétention d'urine post-opératoire. Température à 39°. Guérison.

Observation 16 : drain extra-péritonéal qui sort à la partie moyenne de l'incision. Suites simples durant les premiers jours. Au 7^e jour, ablation du drain. A partir de ce moment, la température monte à 37°5, 38°. Du pus s'écoule par l'orifice de drainage, un drain est remis en place le 20^e jour ; mais le malade se cachectise et meurt au 28^e jour.

Observation 17 : drainage abdominal. Mort au 3^e jour.

A l'autopsie, le bout inférieur a un aspect sphacélique ; il y a un peu de pus dans l'espace rétro-rectal.

Observation 21 : drain cigarette derrière l'utérus. Guérison.

Observation 22 : drain cigarette abdominal. Guérison.

Observation 23 : drain cigarette derrière l'utérus. Guérison.

Un drainage mixte par voie abdominale et péritonéale fut établi chez plusieurs malades :

Observation 1 : drain vaginal. Drain péritonéal sus-pubien. La température se maintient à 39° durant quinze jours, mais la malade fait une infection urinaire. Guérison opératoire.

Observation 5 : drain cigarette abdominal. Drain rectal après fermeture du rectum. Suites simples.

Observation 6 : Mikulicz abdominal. Drain rectal sous suture du bout inférieur. Gros ballonnement abdominal. Suppuration de la plaie opératoire. Désunion de la suture pariétale. Guérison.

Observation 7 : un drain, une mèche intra-péritonéale. Un drain rectal sous fermeture du moignon. Occlusion post-opératoire qui cède à un lavement sous pression. Guérison opératoire.

Observation 8 : un drain abdominal. Un drain par contre-incision latéro-anale. Un drain rectal. Au 8^e jour, on doit enlever le segment rectal. Mikulicz dans l'excavation.

Observation 9 : un Mikulicz abdominal. Un drain dans le rectum sous suture. Mort le lendemain.

Observation 15 : un drain cigarette abdominal. Un drain, une mèche rectale. Guérison.

Observation 17 : un drain abdominal. Un drain rectal à rectum ouvert suturé tranche à tranche à la section de l'intestin. Il s'écoule du liquide purulent par le tube rectal. Ablation au 12^e jour.

Observation 19 : Mikulicz abdominal. Drain vaginal et rectal. Guérison.

Observation 20 : Drain cigarette abdominal. Un drain rectal, le bout inférieur étant suturé par deux bourses. Suites fébriles, le malade évacue le 9^e jour, par le rectum, une collection pelvienne. On fait alors des lavages par l'orifice du drainage abdominal, qui

se montre communiquer avec le rectum, dont la suture n'a par conséquent pas tenu. Guérison.

Deux fois, il ne fut pas établi de drainage : Observations 13 et 24. Les deux malades guérirent.

Enfin, une fois, seul un drainage périnéal fut réalisé : Observation 14 (drain rectal servant d'enfouissement).

En résumé, et puisqu'il faut conclure : lorsque la péritonisation a été parfaite, on a drainé uniquement par en haut ; deux fois seulement on y ajouta un drainage périnéal (Observations 1 à 17). Le drainage est limité à un petit drain cigarette, placé au-dessus du surjet de péritonisation et sortant au-dessus du pubis. Peu d'incidents à déplorer : une phlébite, une menace d'occlusion. Une mort cependant, où on découvrit à l'autopsie une cellulite post-opératoire (Observation 18).

Lorsque la péritonisation fut incomplète, l'espace sous-péritonéal fut drainé au moyen d'un très gros drain cigarette couché au fond du pelvis.

Lorsque la péritonisation est nulle, on a cloisonné le pelvis à l'aide d'un sac de Mikulicz. Nous avons vu que ce n'est qu'un pis-aller. Sur quatre malades ainsi traités, deux sont morts.

A la lumière de l'expérience, il semble que l'on puisse distinguer deux groupes de cas :

— Le premier est constitué par des tumeurs haut situées, où la section inférieure passe au niveau du côlon entièrement engainé de péritoine, où l'opération est donc entièrement intra-péritonéale. Ici, seule,

la question du drainage par voie haute se pose. Elle sera résolue par l'affirmative ou la négative en tenant compte des modalités opératoires : adhérences, infection, souillures péritonéales.

— Le second groupe comprend les tumeurs basses, dont l'exérèse a ouvert le tissu cellulaire sous-péritonéal ; ici le drainage par voie basse est formellement indiqué. Faut-il y associer un drainage abdominal ? Oui, si la péritonisation laisse le moins à désirer. Quant aux modalités du drainage périnéal : le drainage transvaginal apparaît simple et efficace ; le drainage transrectal a des inconvénients certains : manque de déclivité, septicité de l'organe. Il semble qu'il faille lui préférer le drainage latéro et rétro-ano-rectal, ou le drainage postérieur tel que le pratique Santy après ablation du coccyx.

LA COLOSTOMIE

En fin d'intervention, le bout supérieur est mis à la peau en anus terminal, définitif. Cet anus terminal peut être à plus ou moins longue échéance le siège d'une complication : la sténose. Sténose parfois serrée, nécessitant des dilations répétées, voire même un débridement. Aussi, bien des chirurgiens ont-ils cherché des perfectionnements de technique en vue de l'éviter.

A l'heure actuelle, notre Maître, M. le professeur Jean Quénu, pratique ses colostomies selon la technique suivante, destinée à éviter le rétrécissement :

A l'aide d'une pince à griffe, on soulève un cône tégumentaire que l'on sectionne à l'aide de ciseaux courbes. Il en résulte une excision de la dimension d'une pièce de 1 franc. L'index gauche introduit dans l'abdomen, fait saillir la paroi au fond de cette petite plaie circulaire. Les plans musculo-aponévrotiques sont divisés. Le péritoine, effondré, laisse passage au doigt qui se retire bientôt en sens inverse, suivi d'un clamp courbe, lequel va saisir dans le ventre l'extrémité du petit écraseur de De Martel posé sur le bout colique et le ramène à la surface de la peau iliaque.

Le trajet pariétal doit être juste assez large pour livrer passage au bout colique. L'anse colique ne doit pas être tendue. Il faut s'en assurer et, au besoin, lui donner un peu de mou en entaillant son méso sans léser les vaisseaux.

Une bonne précaution, afin d'éviter le retrait du bout iliaque dans la grande cavité péritonéale, consiste à le fixer au péritoine pariétal par 3 ou 4 points séro-séreux au fil de lin.

L'écraseur reposant sur les bords de la plaie maintient le bout intestinal en place. Quatre fils de lin sont passés dans les bords cutanés en attente. Une mèche glycinée est glissée entre l'intestin et les téguments pour ménager un petit décollement sous-cutané, propice à l'affrontement muco-cutané ultérieur. Une compresse glycinée recouvre le tout.

Au bout de 2 à 3 jours, suivant la tolérance des malades, l'anus sera ouvert par section du côlon au bistouri, juste au-dessous de l'écraseur. Les fils d'at-

tente seront passés dans l'intestin, qu'ils affrontent à la peau, ce qui peut se faire très simplement au lit du malade, sans aucune anesthésie et sans douleur.

Bien entendu, l'anūs iliaque gauche créé au travers d'une petite incision spéciale est très supérieur à l'anūs médian. Il est plus facile à appareiller et les muscles larges de l'abdomen assurent un rôle sphinctérien qui n'est pas négligeable. C'est au premier que l'on eut recours dans tous nos cas, sauf un (Observation 18) où il fut pratiqué médian pour terminer plus rapidement l'intervention.

SUTURE DE LA PAROI

Il nous reste à étudier, avant de conclure, deux points particuliers : 1° le traitement du segment intestinal compris entre la colostomie iliaque gauche, si celle-ci a été préalablement établie, et la section haute du sigmoïde ; 2° le rétablissement ultérieur de la continuité.

Traitement du cul-de-sac intestinal, situé entre la colotomie préalable et la section haute du sigmoïde.

Dans les observations que nous rapportons, il fut pratiqué quatre anus préalables, dont deux pour des occlusions intestinales aiguës : Obs. 1, 4, 17 et 19.

Dans l'Observation 1, la section haute de l'intestin fut pratiquée aussi près que possible de la sigmoïdostomie. Puis il fut suturé.

Dans l'observation 4, la conduite fut différente :

« On désinsère l'anūs iliaque, on sépare les 2 bouts de la colostomie. On libère le bout inférieur qu'on réduit dans le ventre fermé par une branche du petit écraseur de De Martel. On réinsère le bout supérieur en anus terminal. On rétrécit la plaie ».

Dans l'observation 17 : « Section du cōlon sigmoïde au-dessous de son milieu, à 10 cm. environ de l'anūs iliaque, entre les deux branches de l'écraseur de De Martel. Fermeture du bout supérieur par le procédé de Mayo avec deux bourses d'enfouissement superposées ».

Dans l'observation 19 : « Le petit bout sigmoïdien restant entre l'anūs iliaque et la section sigmoïdienne est retourné en doigt de gant et laissé en dehors comprimé par un petit écraseur ». Par conséquent, dans la moitié des cas, il fut procédé à l'ablation du segment intestinal restant. Lorsqu'il fut conservé, il n'en résulta aucun inconvénient. Cependant, les matières pouvant s'y accumuler, il semble préférable de l'ôter. Si on le conserve, il importe de respecter au maximum sa vascularisation.

Rankin pratique souvent son ablation ; il utilise un procédé qui se rapproche de la technique utilisée dans l'Observation 19. Après la fin de l'intervention, il pratique la ligature du méso de la portion restante. Une pince introduite par le ventre vient prendre la ligature posée sur le bout inférieur du cul-de-sac. Elle sert à la refouler, à l'éverser dans la lumière intestinale.

Par l'extérieur, une seconde pince à griffes saisit le fond de la poche et l'attire au dehors. Fermeture du péritoine par le ventre, afin d'éviter la contamination ; ablation secondaire.

Comme on le voit, la colostomie iliaque gauche complique souvent l'intervention, nécessite parfois un temps supplémentaire. Raison de plus pour lui préférer la typhlostomie.

Le rétablissement secondaire de la continuité :

L'anus définitif est assurément une infirmité que l'on peut également reprocher à l'abdomino-périnéale. Cependant, bien des malades s'y adaptent. Nous n'en voulons pour preuve que l'histoire du malade n° 12. Peu à peu, il s'est adapté à son état. Les selles sont devenues régulières, il arrive à se passer de poche et personne dans son entourage n'a remarqué son infirmité. Pourtant, bien des malades, surtout les jeunes, réclament avec insistance le rétablissement de la fonction normale.

C'est pour éviter cet inconvénient que certains auteurs ont recherché à rétablir la continuité dès la fin de la première intervention.

Mais si, dans certains cas, ce rétablissement de la continuité est techniquement impossible : côlon court à méso gras, mal vascularisé, il est des cas où cette conduite serait particulièrement risquée : sujets fatigués, âgés.

RÉSULTATS

Modalité opératoire :

Sur les 25 interventions que nous rapportons, nous relevons quatre morts post-opératoires.

Observation 3 : femme âgée de 54 ans.

Ayant subi une « typhlostomie » pour occlusion intestinale aiguë. Malgré la dérivation, un certain degré de ballonnement persista. La mort survint au 10^e jour par affaiblissement progressif. Râles aux deux bases.

Observation 9 : femme âgée de 72 ans.

Ayant subi un mois auparavant une « typhlostomie » pour occlusion intestinale aiguë. Opération semble-t-il difficile : impossibilité de clamper le bout inférieur, intestin qui se déchire. Elle mourut le lendemain même de l'intervention.

Observation 18 : femme âgée de 71 ans.

Ayant subi un mois et demi auparavant un anus transverse pour occlusion intestinale aiguë. Cancer adhérent à la vessie, nécessitant une excision de cette adhérence sans ouverture de l'organe. La mort survint au 3^e jour. L'autopsie révéla une cellulite gangréneuse du tissu sous-péritonéal. Elle présentait en outre une métastase hépatique.

Observation 16 : femme âgée de 83 ans.

Typhlostomie pour subocclusion. 2^e temps 12 jours après. A partir du 7^e jour, la température remonte. Du pus s'échappe par l'orifice du drainage. La malade se cachectise et meurt le 28^e jour.

La mort de deux malades sur quatre semble bien être due à l'infection du tissu cellulaire sous-péritonéal. C'est dire une fois de plus l'importance que l'on doit attacher à un bon drainage.

Résultats éloignés :

Il nous reste donc à étudier le devenir des vingt et un malades restants.

5 sont morts de cancer dans les délais de 7 mois à 7 ans :

7 mois (Obs. 7) : opéré le 27 avril 1935. Récidive sur le bout inférieur : refuse tout traitement. Décès le 20 novembre 1935.

7 mois (Obs. 11) : malade opérée le 12 janvier 1938; morte en août 1938 de généralisation.

15 mois (Obs. 1) : malade opérée le 28 septembre 1925 ; morte le 13 janvier 1927 de métastase pulmonaire du type de carcinose miliaire aiguë.

5 ans (Obs. 2) : opéré le 13 janvier 1927 ; mort le 9 février 1932 (paraplégie, métastase rachidienne probable).

7 ans (Obs. 5) : malade opéré le 9 octobre 1934. En avril 1941, apparaissent un nodule sous-hépatique, des douleurs dans le flanc gauche. Mort en septembre 1941 de métastases abdominales.

Trois malades sont morts sans récidence :

L'un au 14^e mois (Obs. 8) : péritonite par perforation colique à 10 cm. au-dessus de l'anus iliaque. Il

est à noter que ce dernier n'était nullement rétréci.

Les deux autres sont décédés à la suite d'une tentative de rétablissement secondaire de la continuité : Obs. 6, 3 ans 1/2 après l'exérèse ; Obs. 21, 6 mois après.

Enfin, un dernier opéré est mort trois mois après l'intervention sans que nous ayons pu en déterminer la cause exacte (Obs. 17).

Il reste donc 12 opérés vivants en JANVIER 1944 :

Observation 4 : intervention le 27 août 1931. Rétablissement de la continuité intestinale en 1932. Malade revue en excellente santé en janvier 1944 ; survie de 12 ans et 4 mois.

Observation 10 : opération le 20 février 1937. Excellentes nouvelles en janvier 1944. Survie de 6 ans et 11 mois.

Observation 12 : intervention le 10 décembre 1938. Le malade va bien en janvier 1944. Survie de 5 ans et 2 mois.

Observation 13 : intervention le 24 avril 1941. Survie de 2 ans et 9 mois.

Observation 14 : survie de 2 ans et 8 mois.

Observation 15 : survie de 2 ans et 4 mois.

Observation 19 : survie de 1 an et 1 mois.

Les cinq derniers malades sont opérés depuis moins d'un an (Obs. 20, 22, 23, 24, 25).

Si l'on envisage les opérations de Hartmann pratiquées il y a plus de cinq ans, c'est-à-dire ayant un recul suffisant pour juger des résultats éloignés, fait

indispensable en ce qui concerne la chirurgie du cancer, nous obtenons les résultats suivants :

12 malades ont été opérés entre janvier 1925 et décembre 1938. Cinq sont morts du fait de leur cancer : Observations 1, 2, 5, 7, 11. Les survies furent de durée variable : 15 mois, 5 ans, 7 ans, 7 mois, 8 mois. (Il y eut deux métastases très tardives au bout de la 5^e et de la 7^e année.) Deux morts post-opératoires : Observations 3 et 9. Deux décès dus à une cause indépendante du cancer :

Observation 6 : tentative de rétablissement de la continuité.

Observation 8 : perforation du bout colique, sans rétrécissement de l'anus.

Trois sont encore en vie : Observation 4 : survie de plus de 12 ans, avec rétablissement de la continuité. Observation 10 : survie de 6 ans et 11 mois. Observation 12 : survie de 5 ans et 2 mois.

LES INDICATIONS

Les indications de l'opération de Hartmann dérivent essentiellement du siège de la tumeur. Tout le monde est d'accord pour admettre qu'elle s'applique avant tout aux formes hautes recto-sigmoïdiennes, ou sigmoïdiennes inférieures.

Dans l'ablation des tumeurs de la région frontière qu'est la jonction recto-sigmoïdienne, elle s'inscrit entre les colectomies pour cancer sigmoïdien et les extirpations abdomino-périnéales ou sacrées pour cancer rectal.

Primitivement décrites pour le cancer sigmoïdien bas, les indications en furent progressivement poussées au maximum aux cancers du haut rectum, et M. Hartmann lui-même en a rapporté des observations. Cette tendance a eu comme corollaire une fréquence de plus en plus grande des cellulites pelviennes au fur et à mesure que l'on s'attaquait à des cancers plus bas situés.

Charrier, envisageant l'opération de Hartmann pour les cancers du rectum, a écrit : « Il ne faut pas l'appliquer à des cancers sous-péritonéaux. Le type du cancer à enlever par voie abdominale est celui qui siège à 2 centimètres au-dessus du cul-de-sac péritonéal de Douglas, mais on peut enlever des cancers qui en atteignent le fond. Celui-ci étant situé à 7 cm. de la peau périnéale, tout néoplasme dont le bord inférieur sera seul perceptible au toucher rectal, sera justiciable de la voie abdominale. Tout néoplasme pénétré par l'index ne peut l'être ».

En effet, dès que la tumeur atteint le fond du cul-de-sac du Douglas, l'opération perd tous ses avantages de simplicité, de facilité, de bénignité relative. L'espace sous-péritonéal est largement ouvert et le traitement du bout inférieur devient infiniment plus complexe. Il ne s'agit plus d'un moignon colique, mais d'un segment rectal, donc dépourvu de séreuse, septique et à parois minces. La cellulite est à craindre. Certes les divers modes de drainage proposés en ont diminué les risques, mais l'opération acquiert de bien plus grands dangers. C'est ce qui faisait dire à Lei-

bovici en 1939 : « Dans le cancer du haut rectum, l'intervention perd tous les avantages qu'elle avait lorsqu'elle est une colectomie. L'abdomino-périnéale semble beaucoup plus logique. Dans les cancers de la jonction recto-sigmoïdienne, l'opération de Hartmann est légitime si le cancer siège à 5 cm. au moins du fond du Douglas. En réalité, je lui préfère une abdomino-périnéale ou une résection avec conservation du sphincter. Ce n'est que dans le cas de cancer de la partie terminale du sigmoïde qu'elle peut être envisagée lorsque le bout inférieur ne peut être amené à la peau à la façon du Bouilly-Wolkmann.

En résumé, l'intervention type Hartmann, après avoir été étendue aux cancers du haut rectum, semble progressivement être ramenée aux cancers sigmoïdiens bas, mais nettement sus-ampullaires, localisation que visait d'ailleurs M. Hartmann dans sa première communication au *Congrès de Strasbourg* en 1921.

Mais, à l'heure actuelle, il est une autre intervention d'apparition relativement récente qui a l'avantage du rétablissement immédiat de la fonction : la résection par voie abdomino-sacrée. Elle supprime l'anus iliaque définitif et utilise l'appareil sphinctérien intact et désaffecté dans l'opération de Hartmann. Des statistiques de d'Allaines, Santy et Finsterer prouvent la valeur de la méthode. Santy a pu écrire (*Lyon Chirurgical*, 1943) : « Je considère que les néoplasmes sigmoïdiens du tiers inférieur peuvent sou-

vent bénéficier de l'amputation abdomino-sacrée avec rétablissement de la fonction. Ceux-là même qu'on opérât le plus souvent par le procédé de Hartmann ».

Le rétablissement immédiat de la continuité peut encore être réalisée par d'autres méthodes :

— Résection suivie d'invagination colo-rectale (opération de Lockart-Nummery et ses dérivés).

— Résection avec suture bout à bout immédiat, préconisée par Schloffer, Tixier, Horsley.

— Résection suivie d'anastomose recto-colique termino-latérale avec anus colique de décharge à droite, décrite par Jean Duval, du Havre.

— Résection recto-sigmoïdienne avec intubation colo-rectale (technique Bergeret).

Est-ce à dire que l'opération de Hartmann doit disparaître ? Certes non. Elle conserve un certain nombre d'indications où elle garde toute sa valeur, où elle est seule possible :

a) Elle semble moins grave, et doit donc être réservée aux malades âgés, fatigués, qui ne sauraient faire les frais d'une abdomino-sacrée, et encore moins d'une intervention par voie abdominale seule, visant au rétablissement de la continuité.

b) Elle est seule possible chez les sujets présentant un sigmoïde court ou que l'étendue de la résection a trop raccourci. En effet, toutes les techniques qui rétablissent la continuité exigent un côlon long.

Peut-on cliniquement poser les indications d'une opération de Hartmann ? Oui, mais pas avec une certitude absolue. Le T. R. permet d'éliminer toutes les tumeurs trop bas situées et pénétrées par l'index, à moins qu'elles ne soient invaginées.

La rectoscopie donne des renseignements plus précis : elle permet de mieux situer la tumeur. L'examen radiologique par lavement baryté permet de situer la tumeur ; mais elle donne en outre un renseignement précieux : la longueur de l'anse sigmoïdienne.

La tumeur étant située à la jonction recto-sigmoïdienne, si l'anse est longue, on peut envisager une résection par voie abdomino-sacrée, s'il n'existe pas de contre-indication d'ordre général. Si l'anse est brève, on envisage plus volontiers une opération de Hartmann.

Mais, en définitive, c'est à la laparotomie exploratrice qu'il appartiendra de juger. La meilleure indication étant fournie par les cancers sigmoïdiens bas, mais nettement sus-ampullaires, à sigmoïde court, ne permettant pas d'envisager un abaissement quelconque.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Cancer recto-sigmoïdien en occlusion : 1°) anus iliaque ; 2°) opération de Hartmann et hystérectomie totale. Mort le 15^e mois par métastase pulmonaire.

M^{me} D..., 45 ans.

Entre à l'hôpital Bon-Secours le 1^{er} septembre 1925 pour occlusion intestinale datant de plusieurs jours.

Histoire de la maladie :

Malade constipée habituelle.

Pas de selles depuis 8 jours.

Le 30 août : vomissement, arrêt des gaz, ballonnement, ondulations péristaltiques.

T.V. : on sent au niveau du cul-de-sac du Douglas des nodosités dures.

T.R. : on sent les mêmes nodosités.

Bon état général.

Intervention d'urgence :

Anesthésie à l'éther.

Cœliotomie.

Grosse distension colique. La partie terminale du côlon pelvien adhère à la face postérieure du vagin et de l'utérus. Libération. On constate alors sur la face antérieure de l'anse, une induration froncée.

Anus iliaque.

Rectoscopie : néoplasme en virole de la jonction recto-sigmoïdienne.

Histologie : adéno-épithéliome typique ; bourgeons charnus envahis par des formations tubuleuses glanduliformes à cellules prismatiques.

Mitoses peu nombreuses. Infiltration leucocytaire très marquée, polymorphe, avec nombreux polynucéaires (Gricouff).

Intervention du 29 septembre 1925 (professeur Quénu) :

Anesthésie : éther.

Incision : médiane sous-ombilicale.

Hystérectomie totale.

On place deux clamps au ras du plancher pelvien sur l'ampoule rectale. On sectionne le rectum entre deux clamps.

On tire sur le clamp supérieur, en libérant au fur et à mesure le rectum de ses attaches postérieures et en pinçant les vaisseaux contenus dans le mésosigmoïde, et ainsi jusqu'au voisinage de la sigmoïdostomie. Alors, le plus près possible de celle-ci, on coupe l'intestin au thermocautère entre deux clamps. Suture du bout supérieur et du bout inférieur.

Péritonisation presque parfaite.

Un drain sous-péritonéal dans le vagin.

Un drain péritonéal sus-pubien.

Suites opératoires :

Température à 39° durant quinze jours.

Infection urinaire.

Sortie : le 15 novembre 1925.

Résultats éloignés :

Revue à plusieurs reprises en très bon état général et local au cours de 1926.

Mais en décembre, apparaît une toux férine. Elle meurt le 13 janvier 1927, à la Charité, dans le service du professeur Sergent : métastase pulmonaire revêtant le type de carcinose miliaire aiguë.

Survie: 15 mois.

OBSERVATION II

Cancer sigmoïdien bas. Mort au bout de 5 ans, paraplégique.

M. B..., homme de 61 ans.

Entre le 3 janvier 1927 à l'hôpital Bon-Secours. Il accuse du ténésme, des faux besoins, surtout depuis deux mois.

Trois hémorragies abondantes de sang rouge par l'anus.

Amaigrissement.

T.R. ; négatif.

Lavement baryté : lacune recto-sigmoïdienne.

Rectoscopie : bourgeon charbu saignant, gros comme une fraise, à 12 cm. de l'anus.

Biopsie : épithélioma cylindrique.

Intervention le 13 janvier 1927 (professeur Quénu) :

Anesthésie : rachi-anesthésie : 2 cc. de syncaïne.

Incision : coélotomie médiane.

Exploration : tumeur grosse comme une noix à 5 cm. au-dessus du plancher pelvien.

Technique : on incise le péritoine de chaque côté du rectum. On faufile un fil de lin sur les faces antérieure et latérale de l'intestin, un peu au-dessous du niveau où doit porter la section.

On sectionne au thermocautère entre deux pinces. On fait l'extirpation rétrograde du rectum et de ses pédicules lympho-ganglionnaires qu'on pince au ras du rectum vers le promontoire.

On enfouit le bout inférieur sous trois bourses superposées.

Péritonisation.

On coupe le côlon à distance au-dessus de la tumeur. Fermeture du bout supérieur par une double bourse. On le passe par une étroite contre-incision iliaque gauche ; on le fixe aux plans musculaires et à la peau, en laissant pendre 7 à 8 cm. sans l'ouvrir.

Suture de la paroi avec drain.

Suites : simples.

Ouverture de l'anus le **second jour**.

Le 12 février, retouche de l'anus.

On a laissé hors de la paroi une dizaine de centimètres de côlon pelvien. Segment parfaitement vascularisé, mais œdématié.

Résection de tout ce qui dépasse.

Suture de la muqueuse à la peau.

Sort le 26 février 1927.

Suites éloignées : revu à diverses reprises les années suivantes. Reprend son activité.

Mort le 9 février 1932, de paraplégie.

Survie de 5 ans.

OBSERVATION III

Cancer sigmoïdien bas. Deux occlusions successives à six mois de distance : 1°) iléostomie ; 2°) typhlostomie ; 3°) opération de Hartmann. Mikulicz. Mort au 10^e jour.

M^{me} N..., 54 ans.

Entre à l'hôpital Bon-Secours le 27 mai 1929, pour occlusion intestinale aiguë.

Histoire de la maladie :

Depuis un mois, phases d'obstruction intestinale tenace. Moelena.

Ballonnement abdominal.

T.R. : négatif.

Première intervention d'urgence le 27 mai 1929 :

Anesthésie locale.

Iléostomie.

Suites opératoires :

L'iléostomie fonctionne de façon satisfaisante.

Les accidents d'occlusion disparaissent.

La fistule intestinale se tarit et se ferme en 10 jours.

Un examen radiologique ne montre rien d'anormal.

L'opérée sort le 20 juin 1929.

Malade revue le 11 novembre 1929.

Elle est toujours constipée.

On lui conseille de rentrer à nouveau dans le Service pour compléments d'examens.

Elle rentre d'urgence 15 jours après pour une nouvelle crise d'occlusion aiguë, avec ondes péristaltiques très marquées.

Deuxième intervention d'urgence :

Anesthésie locale.

Typhlostomie.

Suites opératoires :

On n'arrive pas à déballonner complètement la malade.

Un repas baryté s'arrête au niveau de l'angle sous-hépatique.

Un lavement baryté s'arrête à la partie haute du sigmoïde.

On se décide à réintervenir, malgré le météorisme extrêmement marqué.

Intervention du 24 décembre 1929 (professeur Quénu) :

Ether.

Cœliotomie médiane sus-ombilicale.

Lésions : cancer en ficelle de la partie toute terminale du sigmoïde.

Conduite opératoire : on place deux paires de clamps au-dessous de la tumeur. Section du rectum entre les deux. Extirpation rétrograde avec hémostase de proche en proche.

On resèque ainsi 35 cm. de côlon.

On laisse le bout à la peau dans l'incision, fermée par une pince.

Drainage : Mikulicz.

Paroi en deux plans.

Suites opératoires :

Ablation du constricteur au bout de 48 heures.

Issue de matières en abondance.

On enlève la 1^{re} et la 2^e mèche de Mikulicz.

Affaiblissement progressif.

Râles aux deux bases.

Mort le 10^e jour (2 janvier 1930).

Histologie : épithélioma, né aux dépens des glandes de Lieberkuhn. (R. Létulle.)

OBSERVATION IV

Cancer sigmoïdien bas en occlusion ; 1°) anus iliaque ; 2°) opération de Hartmann ; 3°) iléo-colo-rectoplastie. Guérison.

M^{lle} H..., âgée de 41 ans.

Entre à l'hôpital Bon-Secours le 19 août 1931, adressée par M. le docteur Fey.

Histoire de la maladie :

Cette malade fut opérée par M. Fey il y a quatre mois.

Un anus iliaque fut pratiqué pour une occlusion intestinale aiguë, due à un cancer sigmoïdien bas situé.

L'état général s'est considérablement amélioré.

Le cancer est perceptible à 5 ou 6 cm. de l'anus iliaque et par toucher digital (un doigt dans l'anus naturel, un doigt dans l'anus artificiel) on sent une masse volumineuse.

Intervention le 27 août 1931 (professeur Quénu) :

Anesthésie : éther.

Incision : laparotomie médiane.

Exploration : tumeur volumineuse sur le sigmoïde vers sa terminaison, mais extirpable.

Conduite opératoire : désinsertion de l'anus iliaque, on sépare les deux bouts ; on libère le bout inférieur qu'on réduit dans le ventre, fermé par une branche du petit écraseur de De Martel.

Réinsertion du bout supérieur en anus terminal.

On rétrécit la plaie.

Libération du bout inférieur en sectionnant du haut en bas la racine du méso, très gras, et en faisant l'hémostase au fur et à mesure.

Section à la jonction recto-sigmoïdienne, à bonne distance de la tumeur. Suture, enfouissement par trois bourses superposées. De plus, on applique le fond utérin sur la partie centrale de la bourse de péritonisation.

Un drain cigarette dans le Douglas.

Examen histologique : épithélioma cylindrique.

Suites immédiates :

Bonnes.

La malade sort le 12 octobre, après une phlébite du membre inférieur droit.

Suites éloignées :

La malade est revue quelques mois après ; bon état général, mais moral déplorable. Elle ne peut plus supporter son infirmité ; elle accepte tous les risques qu'on lui propose.

Le 17 mai 1932 : iléo-coloplastie (1).

Le 9 juin 1932 : raccordement iléo-colique.

Fin août, on revoit la malade avec un rétrécissement iléo-rectal.

Le 27 octobre 1932 : résection du rétrécissement iléo-rectal.

Le 26 mai 1934 : petite éventration de la partie inférieure de la cicatrice ; anesthésie au chlorure d'éthyle et au CO₂.

Cure opératoire au catgut chromé.

On en profite pour vérifier l'anse grêle, qui est dilatée et ressemble absolument à du gros intestin.

Paroi en deux plans avec 4 fils de capiton sur

La malade est revue, depuis, presque tous les ans. Elle est en parfait état. Fonction intestinale très régulière ; deux selles par jour. Au T.R., on ne sent absolument rien d'anormal. La malade est revue pour la dernière fois le 14 janvier 1944 ; elle est en bonne santé.

Le 7 octobre 1944, la malade nous faisait connaître son état satisfaisant.

OBSERVATION V

Deux cancers superposés : l'un sigmoïdien bas, l'autre à quelques centimètres au-dessus. Opération de Hartmann. Mort 7 ans après, de métastase hépatique.

M. S..., 67 ans, vient consulter le 28 septembre 1934.

Histoire de la maladie :

Depuis un an, faux besoins, qui se produisent maintenant toutes les deux heures, suivis d'expulsion de gaz et de mucus incolore.

N'a plus de selles moulées depuis 6 mois.

(1) Voir *Bull. Mém. Soc. Chir.*, 1933, t. 42, n° 1, p. 15.

Accès fébriles à 38° ou 39°, durant une demi-journée.
Vient de faire une cure à Chatel-Guyon.

Il a noté à deux reprises un peu de sang dans les selles.

T.R. : on sent nettement une masse à bout de doigt.

Lavement baryté : arrêt à la jonction sigmoïdienne, distension de l'ampoule.

Homme nerveux, présentant des extra-systoles.

Intervention le 9 octobre 1934, à l'hôpital Bon-Secours
(professeur Quénu) :

Anesthésie : éther, CO₂.

Soins pré-opératoires :

Dilatation de l'anūs, détersion de la muqueuse rectale au tampon.

Introduction d'un gros tube de caoutchouc que l'on laisse en place.

Incision : cœliotomie médiane.

Exploration des lésions :

1°) Grosse tumeur du côlon pelvien, adhérent à la vessie, qu'on libère.

2°) Une deuxième tumeur à quelques centimètres au-dessus de la première.

Conduite thérapeutique :

On coupe le côlon à bonne distance au-dessus de la masse supérieure, entre les branches du petit écraseur de De Martel. Tendant le bout inférieur, on sectionne le méso, en faisant l'hémostase au fur et à mesure jusqu'au promontoire.

Méso opaque, surchargé de graisse.

On arrive ainsi au-dessus de la tumeur inférieure. On place deux pinces coudées et on sectionne le rectum au-dessous.

On aperçoit le tube rectal ; on le fixe à la tranche du bout inférieur par deux points. Puis on ferme ce bout par deux plans de suture. Une traction sur le

tube produit une invagination qu'on fixe par une bourse au fil de lin.

Péritonisation.

Drainage : un drain cigarette dans le cul-de-sac du Douglas.

Par une contre-incision iliaque gauche, on sort le bout supérieur muni de sa branche d'écraseur. On place quatre fils d'attente sur la peau.

La pièce opératoire montre deux grosses tumeurs :

La supérieure, en voie de sphacèle, gris verdâtre, très saillante.

L'inférieure, circonférentielle, également bourgeonnante.

Histologie : épithélioma du type intestinal, avec par endroits des signes de dégénérescence muqueuse.

Ganglion non envahi.

Suites immédiates :

Simples.

Ouverture de l'anus au 3^e jour.

Ligature des fils d'attente.

Sort en bon état le 2 novembre 1934.

Résultats éloignés :

Fonctionnement très satisfaisant de l'anus artificiel.

Reprise du poids : 17 kilos en un an.

En avril 1941 apparaissent : un nodule sous-hépatique, douleurs dans le flanc gauche.

Mort en septembre 1941, de métastases abdominales.

Survie de 7 ans.

OBSERVATION VI

Cancer sigmoïdien bas situé. Opération de Hartmann. Mort trois ans et demi après, au cours d'une tentative de rétablissement de la continuité.

M^{me} B..., 45 ans, entre le 25 février 1935 à l'hôpital Bon-Secours.

Histoire de la maladie :

Constipation opiniâtre ancienne, aggravée depuis un an, alternant avec des débâcles diarrhéiques.

Depuis trois mois, selles sanglantes et même parfois de véritables hémorragies, dont la première, très abondante, fut déclenchée par une purgation.

Ventre ballonné.

T.R. : négatif.

T.V. : masse à gauche et en arrière du rectum.

Le lavement baryté remplit sans difficulté tout le cadre colique, anormalement développé.

Belle image de méga-côlon.

Intervention le 14 mars 1935 (professeur Quénu) :

Anesthésie : éther.

Incision : médiane sous-ombilicale.

Exploration des lésions :

Une masse située à gauche et en arrière de l'utérus, derrière le ligament large gauche, adhérente au ligament large comme s'il s'agissait d'une annexite. On sépare avec précaution la masse du ligament large ; il s'écoule à ce moment 2 ou 3 gouttes de pus très fétide. On constate que cette masse, grosse comme un poing, siège à la partie inférieure du côlon pelvien. ,

Technique opératoire :

On coupe l'intestin au-dessus de la tumeur et à bonne distance, entre les deux branches de l'écraseur de De Martel. On place deux clamps au-dessous de la tumeur et l'on coupe au-dessous des clamps. Malheureusement, l'ampoule laisse s'écouler des matières fétides qui souillent le fond du pelvis.

La pièce enlevée, oblitération du bout rectal par deux rangs de suture : le 1^{er}, muqueux ; le 2^e, musculo-séreux.

Abouchement du bout supérieur à la peau à travers une boutonnière iliaque gauche.

Drainage : un sac de Mikulicz est tassé dans le foyer de réception.

Deux mèches. Paroi en un plan.

Enfin, dilatation analee, nettoyage de l'ampoule.

Mise en place d'un gros drain qu'on fixe par deux points à la marge de l'anús.

Suites immédiates :

Suites opératoires difficiles.

Gros ballonnement ne cédant qu'aux lavages d'estomac.

Suppuration de la plaie. Désunion de la suture au-dessus du pubis.

La malade sort le 26 mai en bon état.

Suites éloignées :

Au bout d'un an, la malade va très bien ; elle a repris 12 kilos, mais présente une éventration de sa cicatrice médiane, un prolapsus de son anus iliaque.

Le 5 mai 1936 : cure opératoire de l'éventration.

Revue le 7 octobre 1938 :

Excellent état général : elle a encore repris 5 kgs.

Selles régulières, mais persistance du prolapsus et récédive de l'éventration.

Comme l'ampoule et l'anús sont intacts, l'anse sigmoïde assez longue ainsi que la radiographie l'a prouvé, on se propose de rétablir la continuité en faisant une intubation du sigmoïde dans l'ampoule rectale.

Intervention le 17 novembre 1938 :

Opération longue et pénible.

Suites difficiles : ballonnement ; le 3^e jour, état d'occlusion : le 20 novembre : à la locale ; typhlostomie.

Il y avait un peu de sang dans le ventre.

Décès le 21 novembre 1938.

Autopsie le 22 novembre :

A l'ouverture de la paroi, les bords ont un aspect verdâtre, sphacélique.

Un peu de sang sans odeur dans le péritoine.

Côlon uniformément dilaté.

La portion terminale invaginée dans le rectum est sphacélée. Le sphacèle remonte à 2 cm. au-dessus de l'anastomose recto-colique, qui n'a pas lâché.

En résumé : survie de 3 ans 1/2.

Mort au cours d'une tentative de rétablissement de la continuité.

OBSERVATION VII

*Gros cancer recto-sigmoïdien. Opération de Hartmann.
Mort 7 mois après, de récidence sur le bout inférieur.*

M^{me} C..., 51 ans, entre le 15 avril 1935 à l'hôpital Bon-Secours.

Histoire de la maladie :

La malade entre dans un Service de médecine pour une fièvre inexplicquée à 38°5, sans autre signe.

Elle fut opérée huit mois auparavant, de castration bilatérale avec conservation de l'utérus.

On note cependant un peu de ténésme rectal, des épreintes.

T.V. : révèle un gros fibrome utérin en rétroversion.

On pense à une nécrobiose du fibrome ou à un cancer du corps utérin.

Intervention le 27 avril 1935 (docteur Gandy) :

Anesthésie : rachi-anesthésie.

Incision : médiane sous-ombilicale.

Exploration : on découvre une tumeur du recto-sigmoïde, grosse comme deux poings, mobile.

Technique :

Section haute de l'intestin à la jonction du côlon

iliaque, section du méso en direction du détroit supérieur.

Décollement de la partie haute du rectum. Section du rectum au ras du cul-de-sac de Douglas.

Fermeture du moignon rectal sur un drain introduit par l'anus en trois plans à points séparés.

Cloisonnement péritonéal par deux surjets latéraux prenant le faite des ligaments larges et les bords du péritoine décollé.

Drainage : un drain, une mèche sous-péritonéale. Le bout proximal est mis en anus iliaque. Paroi en un plan.

Examen histologique :

Epithélioma atypique.

Ganglions non envahis.

Suites immédiates :

Vers le 10^e jour, phénomènes d'occlusion. Un lavement baryté force la valvule de Bauhin et redresse une anse coudée sur le drain.

Sort le 3 juin 1935.

Résultats éloignés :

Revue le 3 octobre 1935.

Récidive sur le bout inférieur.

Refuse tout traitement.

Décès le 20 novembre 1935.

Survie : 7 mois ; mort par récidive sur le bout inférieur.

OBSERVATION VIII

Cancer sigmoïdien bas. 1°) Opération de Hartmann ; 2°) Sept jours après, amputation périnéale du bout restant ; 3°) Perforation de l'anse colique 14 mois après. Intervention. Mort.

M. P. C..., 66 ans. Entre à l'hôpital Bon-Secours le 14 novembre 1935.

Intervention le 19 novembre (professeur Quénu) :

Anesthésie : éther.

Incision : laparotomie médiane.

Exploration : la tumeur apparaît juste au-dessus du plancher pelvien.

Technique :

1° On fait d'abord la section haute sur le sigmoïde et l'on pratique l'hémostase d'avant en arrière jusqu'au promontoire.

Pour faire la section basse, on est obligé d'inciser le rectum à ciel ouvert. On le suture approximativement à points séparés.

Péritonisation autour d'un très gros drain cigarette.

Bout supérieur en colotomie iliaque gauche terminale, fils d'attente. Paroi en un plan.

2° Au niveau du périnée : incision rétro-anale pour drainer l'espace rétro-rectal.

3° Dilatation de l'anus, drain et mèche iodoformée.

Drainage double :

a) sous-périnéal par drain abdominal ;

b) périnéal : incision rétro-anale ;

auquel on peut ajouter un drain rectal.

La pièce en mains, on s'aperçoit que la section rectale passe à 1 cm. sous la tumeur.

On décide alors d'enlever le cul-de-sac restant.

Réintervention le 26 novembre :

Amputation périnéale du bout restant.

Pour éviter la plaie postérieure de drainage, on commence par le décollement antérieur après avoir mis un béniqué dans l'urètre.

Mikulicz ; opération sans incident.

Examen histologique :

Epithélioma glandulaire.

Ganglions non envahis.

Suites immédiates : simples.

Sort le 4 janvier 1936.

Suites éloignées :

En juin 1936, le malade a repris 11 kgs et a retrouvé son poids normal (75 kgs), ses forces.

Le 4 janvier 1937, excellentes nouvelles.

Le 7 janvier 1937, le malade rentre d'urgence.

Brusquement, la veille au matin, il a été pris d'une douleur abdominale siégeant au voisinage de l'anus; une selle au moment de l'accident ; depuis, ni matières, ni gaz. Ballonnement, un peu de contracture. Pouls rapide, langue sèche. On pense à une occlusion par bride.

Radiographie : montre des anses grêles dilatées. Injection de baryte par l'anus iliaque. Elle emplit le côlon.

Intervention d'urgence :

Anesthésie : éther.

Incision : laparotomie médiane sous-ombilicale.

Exploration : dans le péritoine, du liquide louche et de la baryte sur toutes les anses grêles et même des matières à gauche.

On finit par découvrir une large perforation colique siégeant à 10 centimètres.

Conduite thérapeutique :

1° Drain dans le trou, courte incision au regard de la lésion par où l'on fait sortir le drain ; mèches tassées.

2° On met le transverse à la peau à l'extrémité supérieure de l'incision. Ouverture immédiate.

Mort quelques heures après.

Il est à noter que l'anus iliaque n'était nullement rétréci.

Survie : 14 mois. Mort par perforation colique à 10 cm. au-dessus de l'anus iliaque.

OBSERVATION IX

Cancer sigmoïdien bas, en occlusion. 1°) Typhlostomie. 2° Opération de Hartmann. Mort le lendemain de l'intervention.

M^{me} Ch..., 72 ans, entre à l'hôpital Bon-Secours le 26 janvier 1936.

Histoire de la maladie :

Malade constipée habituelle ; a eu il y a un mois une crise d'occlusion pour laquelle on a fait en province une typhlostomie.

Examen radiologique :

Un lavement s'arrête au niveau du sigmoïde.

Un autre lavement administré par la typhlostomie ne rejoint pas le premier.

Intervention le 8 février 1936 (professeur Jean Quénu) :

Anesthésie : éther, CO₂.

Incision : médiane, sous-ombilicale.

Exploration des lésions : petit cancer en ficelle sur la partie inférieure du côlon pelvien surchargé de graisse, à méso extrêmement gras.

Technique: section de l'anse entre les deux branches d'un petit écraseur de De Martel, mais la branche qui étreint le bout supérieur dérape.

Section du méso.

Ligature de l'artère mésentérique inférieure.

Section inférieure sans forcipressure préalable.

Trois plans de suture sur le bout inférieur.

On passe le bout supérieur dans une boutonnière iliaque gauche. On la fixe ; on ne peut laisser de pince à demeure, car l'intestin se déchire.

Un Mikulicz dans le pelvis.

Paroi : en un plan avec cure d'une hernie ombilicale. Puis dilatation de l'anوس ; un gros drain fixé par un fil à la peau de la fesse.

La pièce : squirrhe circulaire, extrêmement sténosant.

Histologie : épithélioma glandulaire tout à fait caractéristique, pénétrant très profondément dans la musculuse. A un endroit, le processus néoplasique tout à fait superficiel pénètre entre les glandes normales pour arriver jusqu'à la muqueuse, qu'il ulcère.

Suites opératoires :

Le soir de l'opération, bon état.

Le lendemain matin, la malade est moins bien.

Mort le 9 février 1936, à 16 heures.

OBSERVATION X

Cancer recto-sigmoïdien. Opération de Hartmann. Guérison.

M^{me} B..., 60 ans.

Histoire de la maladie :

La malade entre à l'hôpital Bon-Secours le 12 février 1937 pour :

Ténésme, faux besoins, émissions de glaires séro-sanguantes. Amaigrissement.

A subi jadis une hystérectomie pour fibrome.

T.R. : on sent à bout de doigt, le pôle d'une masse dont on apprécie mal les caractères.

Rectoscopie : tumeur saignante, bourgeonnante à 14 cm., prélèvement.

Histologie : épithélioma cylindrique, avec dégénérescence colloïde.

Intervention le 20 février 1937 (professeur Quénu) :

Anesthésie : éther.

Dilatation de l'anus.

Incision : laparotomie médiane.

Exploration : femme grasse, ligature d'un paquet épiploïque adhérent à la face profonde de la cicatrice. Pelvis libre d'adhérences.

Tumeur infiltrée de graisse, au-dessus du plancher pelvien.

Côlon pelvien surchargé d'appendices épiploïques. Mésocolon occupé par une lame de graisse de plus d'un centimètre d'épaisseur.

Technique : section du côlon pelvien entre les branches du petit écraseur de De Martel.

Section du mésocolon, ligature des vaisseaux mésentériques inférieurs au détroit supérieur.

Incision de péritoine dans les gouttières latéro-rectales et sur la face antérieure du rectum au-dessus de la tumeur.

Dégagement du rectum.

Entre deux paires de clamps courbes, section du rectum au-dessous de la tumeur.

Fermeture du bout rectal par deux plans de suture, le second invaginant le premier. Ligature de deux masses adipeuses latérales qu'on rabat sur le moignon.

Péritonisation parfaite.

Le bout supérieur est passé dans une boutonnière iliaque gauche, fils d'attente.

Paroi : un plan au fil de coton.

Drainage : un gros grain cigarette abdominal.

Pièce opératoire :

Tumeur polypeuse occupant les trois quarts de la circonférence de l'intestin.

Histologie : épithélioma cylindrique, avec, par places, dégénérescence colloïde.

Suites opératoires : simples.

Ouverture de l'anus au 3^e jour.

Résultats éloignés :

Reprend au bout de quelques mois sa profession antérieure ; bonnes nouvelles en janvier 1944.

OBSERVATION XI

Cancer recto-sigmoïdien en occlusion. 1°) typhlostomie ; 2°) réintervention, l'anus cæcal fonctionnant mal ; 3°) Hartmann, avec ablation des annexes gauches. Mort 7 mois après. Généralisation.

M^{me} B..., 43 ans, entre à l'hôpital Bon-Secours le 13 décembre 1937, pour une occlusion intestinale aiguë.

Histoire de la maladie :

Elle aurait eu plusieurs crises d'obstruction intestinale en 1931-1932 et 1935, cette dernière avec rétention d'urine. Nouvel accident léger le 15 novembre 1937. Enfin, l'occlusion actuelle évolue depuis huit jours.

Gros météorisme ; ondulations péristaltiques.

Première intervention d'urgence le 13 décembre 1937 :

Anesthésie locale.

On met le cæcum à la peau et on l'ouvre le lendemain.

On y place une sonde de Nélaton n° 20.

Issue de gaz et de matières liquides. Le lendemain, la fistule cæcale ne donne plus rien. Apparition de vomissements.

Deuxième intervention le 15 décembre 1937 :

Ether.

Laparotomie médiane sous-ombilicale.

Le côlon et le grêle sont très dilatés.

On trouve un squirrhe recto-sigmoïdien mobile.

Suture en un plan.

On enlève la sonde de typhlostomie et on la remplace par un drain plus gros.

Troisième intervention le 12 janvier 1938 (Dr Lignon) :

Anesthésie : éther.

Dilatation anale.

Incision : médiane sous-ombilicale.

Technique :

Ablation des annexes gauches qui adhèrent à la tumeur. Section du côlon, du méso ; ligature de la mésentérique inférieure au détroit supérieur. Incision du péritoine dans la gouttière latéro-rectale et sur la face antérieure, à bonne distance du cancer. Libération du rectum. Section entre deux clamps.

Suture du bout inférieur en trois plans.

Péritonisation assez difficile.

Un drain cigarette dans l'espace rétro-péritonéal.

Colotomie iliaque gauche par contre-incision, l'écraseur étant laissé en place.

Paroi en un plan.

La pièce : cancer en virole.

Examen histologique : épithélioma glandulaire très infiltrant.

Suites opératoires : simples.

La typhlostomie se ferme spontanément.

Sortie le 22 février 1938.

Résultats éloignés :

Malade décédée en août 1938 à la Salpêtrière.

Généralisation.

OBSERVATION XII

Cancer recto-sigmoïdien adhérent à la vessie. Opération de Hartmann, décembre 1938. Excellent état octobre 1944.

M. O..., âgé de 60 ans, entre à l'hôpital Bon-Secours le 3 décembre 1938.

Histoire de la maladie :

Ténésme, épreintes, sang dans les selles.

Amaigrissement.

T.R. : négatif.

Rectoscopie faite à Saint-Antoine par le docteur Cain :

« A 12 cm., épithélioma typique de la paroi antérieure ».

Intervention le 10 décembre 1938 (professeur Quénu) :

Anesthésie : éther.

Incision : laparotomie médiane.

Exploration : gros néoplasme recto-sigmoïdien obstruant le fond du pelvis, adhérent en avant à la vessie par une surface de la dimension d'une pièce de 5 francs en argent. Mais on ne peut passer le doigt sous la zone d'adhérence.

Technique :

1° On résèque en emportant sur le rectum le morceau de paroi vésicale : péritoine et sous-séreuse.

Section du côlon sigmoïde, du méso. Hémostase.

Incision du péritoine sur les côtés du rectum et sur sa face antérieure. On faufile une bourse le plus bas possible sur le rectum.

Le rectum est gras, très gras ; on ne peut placer les clamps à angle droit.

On coupe à lumière ouverte et on ferme aussitôt la bourse. On en met une seconde.

La péritonisation est correcte, sauf en arrière, où il existe un petit clapier. On libère un peu le sigmoïde pour donner plus de mobilité au bout supérieur qu'on met en colotomie terminale iliaque gauche, par une contre-incision.

Drain dans le pelvis.

Paroi en un plan.

2° Dilatation anale.

La pièce : gros néoplasme complètement circulaire.

Examen histologique : épithélioma glandulaire.

Suites opératoires :

Le 3^e jour, rétention aiguë d'urine avec température à 39°. Sondage à deux reprises. La fièvre ne cède qu'à une sonde à demeure.

Sort le 6 janvier 1939 en bon état : l'anus fonctionne bien.

Résultats éloignés :

Revu en parfait état le 3 mars 1942.

Bonnes nouvelles le 23 décembre 1942. Le malade a repris 10 kgs environ.

Excellent état général ; l'anus contre nature fonctionne bien.

A deux reprises, émission de pus par l'anus désaffecté, qui ont cessé à la suite de petits lavements.

Revu le 15 janvier 1943. Excellent état général et local.

Continence relative de l'anus iliaque : « Une selle le matin, je n'ai jamais eu recours à la poche », ce qui lui permet d'exercer son emploi de comptable.

L'anus naturel est sténosé, n'admettant pas l'index. Bonnes nouvelles le 18 janvier 1944 : « Je ne me suis jamais aussi bien porté et, en toute sincérité, je me suis adapté à mon état ».

Dernières nouvelles le 5 octobre 1944. Etat de santé excellent.

OBSERVATION XIII

Cancer sigmoïdien bas en subocclusion. 1°) cæcostomie ; 2°) opération de Hartmann. Guérison.

M. H..., 70 ans, entre à l'hôpital Bon-Secours le 31 mars 1941.

Histoire de la maladie :

La semaine précédant son entrée, il aurait eu une crise de subocclusion qui se serait terminée par une petite débâcle à la suite d'un lavement.

T.R. : négatif.

Radiographie après lavement baryté :

Rétrécissement au niveau de la partie basse du côlon sigmoïde.

De petites purges à l'huile de ricin restent sans effet.

Première intervention le 8 avril (cæcostomie) :

Anesthésie locale.

Fixation du cæcum à la peau.

Ouverture le 10 avril.

Deuxième intervention le 24 avril (professeur Quénu) :

Anesthésie : raché.

Incision : médiane sous-ombilicale.

Exploration des lésions :

Enorme dilatation de l'anse pelvienne.

Contractions puissantes dues à la raché.

Squerrhe en ficelle situé nettement au-dessus de la jonction recto-sigmoïdienne, trop bas toutefois pour être extériorisable.

Il y a des ganglions dans le méso-sigmoïde.

Technique :

1° Résection étendue quelques centimètres sous la tumeur, presque toute l'anse pelvienne au-dessus.

Pour la section inférieure, on commence par préparer une bourse d'enfouissement. Puis au-dessus on place deux pinces. On coupe, on suture la tranche, on enfouit et on pose encore deux bourses superposées par dessous.

2° Le bout supérieur est installé en colotomie terminale dans la fosse iliaque gauche ; fils d'attente.

3° Dilatation anale, évacuation de l'ampoule pleine de sybales.

La pièce : au-dessus de la tumeur, un sac rempli de matières pâteuses.

Examen histologique : épithélioma glandulaire.

Pas d'envahissement ganglionnaire.

Suites opératoires très simples :

La température ne dépasse pas 38°.

Ouverture de l'anus iliaque le 3° jour.

Purge le 8° jour.

Sorti le 21° jour.

Résultats éloignés : excellente santé au 27 octobre 1943.

Dernières nouvelles datant du 24 octobre 1944 : le malade se porte bien.

OBSERVATION XIV

Cancer sigmoïdein bas en occlusion. 1°) cœcostomie ; 2°) résection. Guérison.

M^{me} Le G..., 72 ans.

Histoire de la maladie :

La malade est amenée d'urgence à l'hôpital Bon-Secours pour des accidents d'occlusion intestinale (le 1^{er} mai 1941) :

Femme obèse, constipée de vieille date ; elle n'aurait pas rendu de matières et de gaz depuis quatre jours, malgré les purges et les lavements prescrits par son médecin.

Elle a des coliques intermittentes, pas de vomissements et même elle s'alimente légèrement.

L'état général est bon, la langue saburrale, la température à 38°4, le pouls à 68.

Le ventre est ballonné, pas très tendu, douloureux à la palpation, mais sans localisation précise. Le cathétérisme ramène 125 cc. d'urine.

T.V. : impossible.

T.R. : négatif, ampoule vide.

Le chirurgien de garde, appelé, prescrit du sérum physiologique sous-cutané, sérum hypertonique intra-veineux, glace sur le ventre.

Première intervention le 2 mai 1941 :

Rachi-anesthésie.

Incision iliaque droite ; cæcum distendu ; typhlostomie à la Witzel, sur sonde de Nélaton. Issue de gaz en abondance.

Les jours suivants, petites purges répétées et efficaces. Deux examens radiologiques successifs ne fournissent aucun renseignement.

Rectoscopie (le 19 mai) : découvre une tumeur à 17 cm. de l'anus.

Petite cure pré-opératoire de digitaline.

Deuxième intervention le 27 mai 1941 (Pr Jean Quénu) :

Anesthésie : éther.

Incision médiane sous-ombilicale.

Exploration : tumeur de la partie basse du sigmoïde.

Technique :

Résection.

Enfouissement du bout inférieur par traction sur un tube introduit par l'anus.

Bout supérieur en colotomie.

Suites immédiates :

Simple : la température ne dépasse pas 38°3.

Ouverture de la colotomie le 2^e jour.

Purge le 6^e jour.

Ablation des fils le 14^e jour.

Lever le 20^e jour.

Sortie le 10 juillet 1941.

Suites éloignées :

La malade a été revue à diverses reprises en excellent état.

Ses dernières nouvelles datent du 4 octobre 1944 : elles sont excellentes.

OBSERVATION XV

Cancer recto-sigmoïdien. Résection. Guérison.

M. L..., 53 ans, est adressé le 12 septembre 1941 à l'hôpital Bon-Secours par un collègue de province, pour un néoplasme du rectum situé à 15 cm. de l'anus.

Histoire de la maladie :

Il y a une dizaine d'années, il a été soigné pour des hémorroïdes. A eu, il y a cinq ans, une fistule anale. Présente du prurit, de l'eczéma péri-anal.

Le malade avait auparavant deux selles par jour, mais depuis six mois il se présente à la garde-robe trois ou quatre fois par jour. Il éprouve en outre de faux besoins.

Les selles sont moulées, mais depuis quatre mois il a remarqué la présence de mucosités sanguinolentes mêlées aux matières.

Malgré un bon appétit, ce malade campagnard a maigri de 30 kgs depuis un an. Il pèse encore 74 kgs. Entre en clinique le 24 septembre 1941.

Examen histologique : épithélioma cylindrique.

Intervention le 30 septembre 1941 (professeur Quénu) :
Anesthésie : éther.

Incision : médiane, sous-ombilicale.

Technique :

On rencontre des difficultés : paroi épaisse, vessie flasque qui retombe, mésos gras.

On arrive pourtant à isoler le rectum au-dessous de la tumeur, à y placer deux clamps et à couper.

Un surjet total, un d'enfouissement.

Gros drain cigarette en arrière, dans le tissu cellulaire sous-péritonéal.

Le bout supérieur est installé en colotomie (dans un écraseur) à la peau de la fosse iliaque.

Dilatation anale, un drain, une mèche.

La pièce opératoire :

Tumeur presque annulaire. La section passe à 2 cm. environ au-dessous. Il existe un pont de muqueuse apparemment saine de 1 cm. environ.

Résultats éloignés :

Le malade est revu le 27 décembre 1941, au bout de trois mois. Il atteint 81 kgs ; il a repris son activité. Le 20 décembre 1942, il a fait une occlusion aiguë du grêle par bride. A cette occasion, on a vérifié l'état du péritoine et du foie. Ils sont indemnes de toute métastase.

Nouvelles du 18 janvier 1944, par l'intermédiaire de son médecin : « Résultat parfait ; le malade a repris sa vie normale, son poids normal, et présente l'aspect d'un malade bien portant ».

Le 10 octobre 1944 : état de santé excellent.

OBSERVATION XVI

Cancer sigmoïdien bas en occlusion, 1°) cœcostomie ; 2°) résection. Mort au 28° jour.

M^{me} Tr..., âgée de 83 ans.

Histoire de la maladie :

La malade entre à l'hôpital Broussais le 13 juillet 1942, pour un syndrome de subocclusion plusieurs fois répété, avec gros amaigrissement.

Dans l'état actuel, l'abdomen est météorisé, parcouru par des ondulations péristaltiques. Le lavement baryté montre une sténose serrée au-dessus de l'ampoule rectale.

Renseignements confirmés par la rectoscopie.

Première intervention le 18 juillet 1942 :

Typhlostomie sur sonde de Petzer, qui fait céder les phénomènes occlusifs.

T.A. : 13-6. Urée : 0 gr. 32.

Deuxième intervention le 31 juillet 1942 (Dr Cauchoix) :

Rachi-anesthésie : novocaïne 0 gr. 10.

Incision iliaque gauche.

Exploration : découverte d'un squirrhe à 6 cm. au-dessus du Douglas, partiellement fixé par la rétraction du mésocôlon.

Technique :

Incision du feuillet gauche du mésocôlon.

On voit alors l'uretère gauche que l'on dégage.

Ligature de l'hémorroïdale supérieure.

Section de l'intestin à 2 cm. du cul-de-sac du Douglas.

Fermeture du bout inférieur à la manière de Mayo sur clamp en L, puis bourse d'enfouissement.

Péritonisation du méso-sigmoïde. Sulfamides dans l'espace rétro-rectal et mise en place d'un drain extra-péritonéal qui sort à la partie moyenne de l'incision.

Paroi en deux plans au catgut. Mise à la peau du bout intestinal supérieur en anus terminal fermé par un écraseur de De Martel à l'angle supérieur de l'incision.

La tranche de section intestinale est bien vascularisée.

Examen de la pièce : squirrhe sténosant.

Examen histologique : épithélioma cylindrique infiltrant la sous-muqueuse, la musculieuse et la sous-séreuse.

Noter un foyer de propagation néoplasique au niveau d'un pédicule vasculaire développé dans l'adventice commun des vaisseaux.

Suites opératoires :

Simple d'abord.

Le 6^e jour, la température est à 37°.

L'anus iliaque fonctionne. Le drain est retiré le 7^e jour. Mais, à partir de ce moment, la température remonte entre 37°5 et 38°.

Du pus s'écoule par l'orifice du drainage.

Un drain est remis en place le 20^e jour, mais la malade se cachectise et meurt le 28^e jour.

OBSERVATION XVII

Cancer recto-sigmoïdien. 1°) anus iliaque gauche ; 2°) résection. Mort 3 mois après.

M. P... Hubert, 67 ans.

Histoire de la maladie :

Le malade entre à l'hôpital Broussais le 7 juillet 1942 pour troubles entéritiques.

Le T.R. est négatif.

La rectoscopie montre une lésion ulcéro-végétante à 12 cm. de l'orifice anal.

Première opération le 13 juillet 1942 (docteur Cauchoix) :

Anesthésie : rachi-novocaïne à 1/100.

Incision médiane sous-ombilicale.

Exploration :

Tumeur recto-sigmoïdienne bien mobile.

Exploration du foie, des ganglions : pas de métastase visible.

Fermeture de la paroi en deux plans.

Anus iliaque gauche avec éperon qu'on ouvre par section de l'intestin au 3^e jour.

Suites opératoires :

Difficiles.

Malade fatigué, subfébrile, avec clochers thermiques à 39°5-40°.

Troubles psychiques.

La T.A. à 18-11 avant l'intervention, s'établit à 12-9.

Vaccinothérapie par propidon.

Lavages par l'anus naturel et l'anus contre nature.

L'état général remonte, la tension revient à son taux antérieur.

Deuxième opération le 16 octobre 1942 (Dr Cauchoix) :

Anesthésie : cyclopropane.

Incision : médiane sous-ombilicale.

Technique :

Libération de la tumeur, qui contracte quelques adhérences intra-péritonéales.

Section du côlon sigmoïde au-dessus de son milieu, à 10 cm. environ de l'anus iliaque, entre les deux branches de l'écraseur de De Martel.

Fermeture du bout supérieur par le procédé de Mayo, avec deux bourses d'enfouissement superposées.

Section du méso et ligature de la mésentérique inférieure.

Libération du rectum, dont on pratique la section au niveau même du Douglas (4 cm. au-dessous de la tumeur).

Un drain n° 50 est introduit dans le rectum et suturé tranche à tranche à la section de l'intestin.

Sulfamides dans l'espace sous-péritonéal. Bonne péritonisation par points séparés au fil de lin.

Paroi en un plan au fil de lin avec drain cigarette dans le Douglas.

Examen de la pièce :

Cancer à tendance sténosante.

Epithélioma cylindrique. Pas d'envahissement ganglionnaire.

Suites opératoires :

Simple.

Aucune élévation thermique.

Selle le 5^e jour.

Ecoulement purulent par le drain transrectal que l'on laisse en place 12 jours.

Sorti le 25^e jour.

Décédé le 9 janvier 1943.

OBSERVATION XVIII

Cancer recto-sigmoïdien en occlusion. 1°) anus transverse ; 2°) résection. Mort le second jour.

Le malade, M. F... B., âgé de 71 ans, entre à l'hôpital Cochin le 2 novembre 1942. Il présente un syndrome d'occlusion intestinale datant de huit jours.

Au T.R. on sent le pôle inférieur d'une masse mobile qui semble siéger dans le cul-de-sac du Douglas.

Première intervention d'urgence :

Anesthésie : rachi.

Laparotomie exploratrice médiane sous-ombilicale.

Cancer recto-sigmoïdien mobile.

Fermeture en trois plans.

Anus transverse sur baguette de verre dans la région sous-costale gauche, mise en place d'un tube de Paul.

Suites locales simples.

Rétention d'urine cédant aux sondages et aux lavages de vessie.

Le 12 décembre, on institue des lavages du bout intestinal inférieur et l'on commence un traitement au rubiazol.

Etat général satisfaisant.

T.A. : 15-8.

Poumons et cœur normaux.

Urée sanguine : 0,38 pour 1.000.

Temps de saignement et temps de coagulation normaux.

Deuxième opération de Hartmann le 17 décembre 1942
(professeur Quénu) :

Anesthésie : éther.

Dilatation anale et nettoyage de l'ampoule rectale.

Incision : médiane sous-ombilicale.

Exploration : cancer sigmoïdien bas situé adhérent à la vessie et un peu au côté gauche du pelvis. Le décollement de la vessie laisse sourdre quelques gouttes de pus fétide. La paroi vésicale, entamée, n'est pas perforée.

Technique après libération :

Section du côlon pelvien en son milieu, entre les deux branches d'un écraseur de De Martel. Section du méso et de l'artère mésentérique inférieure à son origine.

Libération du recto-sigmoïde jusqu'au dessous de la tumeur ; une bourse est faufilée à 5 cm. au-dessous. L'intestin coupé un peu au-dessus de cette bourse. La muqueuse est fermée, la bourse serrée.

Péritonisation au-dessus en utilisant les ligaments larges et l'utérus, après saupoudrage de Septoplix.

Excision des bords de la plaie vésicale et suture aux points séparés du tissu un peu induré.

Pour terminer au plus vite, on met le bout supérieur à la peau à la partie supérieure de l'incision médiane, que l'on referme en un plan sur drain cigarette.

Examen de la pièce opératoire :

a) Squirrhe annulaire sténosant.

Epithélioma cylindrique infiltrant toute l'épaisseur de la paroi colique. Grande activité mitotique. Stroma dense, parfois inflammatoire.

b) Un ganglion prélevé à l'origine de la mésentérique est en réalité une métastase nodulaire libre dans le tissu cellulaire péri-colique.

c) Un fragment vésical prélevé n'est que du tissu granulo-mateux sans envahissement tumoral.

Suites opératoires :

Malade très fatigué le lendemain, oligurique.

Ouverture de l'anus le 2^e jour ; le bout colique est bien vascularisé.

Poussée thermique à 39°2 le soir.

Le malade tombe brusquement dans le coma et meurt dans la nuit du 19 au 20 décembre.

Autopsie :

Péritonisation parfaite sans désunion.

Pas de sphacèle du bout supérieur.

Suture vésicale intacte.

Les sutures du bout inférieur ont tenu. Mais il a un aspect sphacélique, ainsi que les tissus environnants.

Il y a même un peu de pus, dans l'espace rétro-rectal.

Le foie est gros, mais sa surface est lisse. A la coupe, on constate la présence de nombreuses métastases hépatiques, multinodulaires, sans aucune saillie à la surface.

Poumons normaux.

OBSERVATION XIX

Cancer recto-sigmoïdien avec collection pelvienne ouverte dans le vagin et fistule recto-vaginale. Opération de Hartmann, hystérectomie totale. Guérison opératoire.

M^{me} J... Marie, âgée de 62 ans.

Histoire de la maladie :

Quatre mois après un accident d'occlusion intestinale aiguë médicalement résolue, M^{me} J... entre à l'hôpital Cochin le 16 septembre 1942 pour une crise douloureuse abdominale s'accompagnant de fièvre et d'un syndrome infectieux.

On met en évidence une masse pelvienne volumineuse qui, le 30 octobre, s'ouvre dans le vagin sous forme d'une collection purulente fétide.

La température tombe alors. L'apparition de matières à la vulve fait pratiquer un lavement baryté qui montre un arrêt complet à la partie basse du sigmoïde, avec passage massif du liquide dans le vagin.

Première intervention le 3 novembre 1942 :

Anus iliaque sur baguette de verre, que l'on ouvre trois jours plus tard.

Lavages quotidiens du bout inférieur de l'intestin.

Deuxième intervention le 10 décembre 1942 (Pr Quénu) :

Anesthésie : éther.

Incision : laparotomie médiane sous-ombilicale.

Exploration : le pelvis est occupé par une masse très dure, comprenant l'utérus, les annexes, le rectum.

Technique :

On enlève en bloc le recto-sigmoïde, l'utérus et le dôme vaginal. La masse est séparée du sacrum, auquel elle adhère. Le petit bout sigmoïdien restant entre anus iliaque et section sigmoïdienne est retourné en doigt de gant et laissé en dehors, comprimé par un petit écraseur.

Il est à noter que l'on n'eut qu'à lier la mésentérique inférieure, l'utéro-ovarienne et les deux ligaments ronds.

Les utérines n'ont pas saigné.

On met un drain dans le rectum, un second dans le vagin, laissés tous deux largement ouverts. Un Mikulicz dans la plaie abdominale, dont la partie supérieure est sûturée en un plan.

Examen de la pièce :

Cancer recto-sigmoïdien sténosant, adhérent au corps utérin.

Examen histologique :

Epithélioma typique avec nombreuses mitoses et stroma dense.

Suites opératoires :

Après deux jours difficiles, la malade se remonte.

L'anus fonctionne le 2^e jour.

Le Mikulicz est ôté au 8^e jour et on pratique des lavages de la plaie abdominale qui communique d'abord avec le vagin, puis se comble.

Le 12 mars 1943, trois mois après l'exérèse, la plaie abdominale est cicatrisée.

L'anus iliaque fonctionne bien.

Il persiste un vagin praticable admettant deux doigts. Le fond de l'ampoule rectale présente un petit orifice fistuleux.

La malade sort en bon état le 15 mars.

Suites éloignées :

La malade présente un excellent état général ; elle a repris 20 kgs.

Large éventration abdominale.

Ampoule rectale libre. Le vagin admet facilement l'index.

Transit intestinal normal par l'anus iliaque.

Excellentes nouvelles datant du 21 janvier 1944.

Malade morte à l'hôpital Cochin le 17 août 1944. Elle présentait des troubles neurologiques faisant envisager une métastase vertébrale.

OBSERVATION XX

Cancer sigmoïdien, anse très courte. Opération de Hartmann. Guérison opératoire.

M^{me} M... Maria, âgée de 52 ans.

Histoire de la maladie :

La malade entre à l'hôpital Cochin le 20 février 1943 pour des douleurs pelviennes.

L'examen révèle :

a) une douleur sur le cadre colique spasmé ;

b) une masse pelvienne accessible au toucher vaginal du volume d'une noix verte, douloureuse et peu mobile.

Le lavement baryté révèle : un spasme à la jonction recto-sigmoïdienne, des irrégularités de contours immédiatement au-dessus.

La rectoscopie montre une tumeur végétante à 12 cm. de l'anus.

Urée sanguine : 0,32 p. 1.000.

Opération le 2 mars 1943 (professeur Quénu) :

Anesthésie : éther.

Incision : laparotomie médiane sous-ombilicale.

Exploration : la tumeur est franchement sigmoïdienne sur un côlon pelvien court.

Technique :

Section première du côlon pelvien, puis du mésocôlon.

Décollement postérieur.

Ligature des vaisseaux mésentériques inférieurs et hémorroïdaux moyens.

La tumeur adhère au péritoine pariétal, qui est infiltré, et à la face postérieure du mésentère. On résèque une plaque mésentérique et une plaque pariétale.

Incision du péritoine du Douglas. Section du rectum au-dessous de deux pinces coudées. La section saigne. On fixe le rectum à un gros drain par six points. On invagine, on ferme par deux bourses au-dessus.

Péritonisation au-dessous en utilisant utérus et ligament large. Elle est correcte. Septoplix dans l'espace sous-péritonéal, drain-cigarette sous la péritonisation.

Paroi en un plan.

Le bout colique est mis en anus iliaque gauche.

Examen histologique :

Epithélioma cylindrique typique avec grande activité mitotique. Stroma fibro-blastique.

Suites immédiates :

D'abord fébriles. La malade évacue le 9^e jour, par le rectum, une collection pelvienne.

On fait alors des lavages par l'orifice du drainage abdominal qui se montre communiquer avec le rectum, dont la suture s'est par conséquent désunie.

Le 20^e jour la malade est en bon état, la température au-dessous de 37°5.

La malade sort guérie.

Suites éloignées :

Revue le 9 août 1943, pour douleurs lombo-sacrées.

Le 10 octobre 1943 : poids 57 kgs, bon état général, bon anus, rien au toucher rectal.

Le 20 janvier 1944 : la malade est affaiblie et fébricitante.

La malade est morte le 19 mai 1944.

OBSERVATION XXI

Cancer sigmoïdien. Opération de Hartmann avec résection d'une anse grêle adhérente. Mort au cours d'une tentative de rétablissement de la continuité intestinale.

M^{me} P... Georgette, âgée de 53 ans.

La malade entre le 17 février à l'hôpital Cochin pour une occlusion intestinale. Arrêt des matières et des gaz depuis sept jours. Douleurs intenses à type de coliques. Ballonnement décrivant le cadre colique.

Première intervention le jour même :

Typhlostomie sur sonde de Malécot.

Dans les jours qui suivent :

Le 19 : la malade a une selle abondante.

Par la sonde, les gaz et les liquides s'évacuent en abondance.

Le ventre est moins ballonné.

Rapidement, l'abdomen devient plat.

Le 8 mars : lavement baryté ; il montre une image lacunaire à l'union du sigmoïde et du côlon gauche.

Deuxième intervention le 18 mars 1943 (professeur Jean Quénu) :

Anesthésie : éther.

Incision médiane sous-ombilicale.

Exploration :

Cancer assez gros, très en arrière et recouvert de deux anses grêles qu'il faut détacher aux ciseaux. On les libère sans les ouvrir, mais la tranche de section a manifestement un aspect néoplasique.

Le côlon pelvien est fermé en boucle par la tumeur qui adhère au plan postérieur.

Conduite de l'intervention :

Section haute du côlon gauche, que l'on coupe entre les deux branches d'un écraseur de De Martel. On coupe le méso, on fait l'hémostase de celui-ci. Ligature des vaisseaux mésentériques inférieurs et on coupe au-dessus entre deux pinces.

La pièce colique enlevée, on fait une résection d'un seul tenant de l'intestin grêle adhérent, soit 25 cm. environ. Anastomose termino-terminale.

Fermeture du bout colique par le procédé de Mayo. Péritonisation par-dessus.

Mise à la peau du bout supérieur vers le tiers supérieur de l'incision médiane.

Drain cigarette derrière l'utérus.

Paroi en un plan.

La pièce opératoire :

Communication au pied de la boucle colique par une sorte d'excavation contenant un noyau de pruneau et une tige végétale.

Véritable anastomose spontanée au pied de l'anse.

Examen histologique :

Epithélioma cylindrique.

Nombreuses mitoses ; réaction inflammatoire.

Grêle et ganglions indemnes.

Suites immédiates : simples.

Le 7 avril 1943, la plaie opératoire est presque entièrement cicatrisée. L'anus artificiel se trouve déprimé

par élimination de sphacèle dans les premiers jours après l'intervention.

Au T.R., on ne sent pas le sommet de l'ampoule.

Le 12 mai 1943 : excellent état général.

Petit anus fonctionnant bien, mais ayant tendance à la sténose cicatricielle.

Le rétablissement de la continuité fut tenté le 20 septembre 1943 par iléo-colo-recto-plastie.

Le malade fait une occlusion post-opératoire. Réintervention le 8 octobre. Absès sphacélique autour du moignon rectal : drainage.

Décès.

OBSERVATION XXII

Cancer sigmoïdien bas en occlusion. 1°) cœcostomie ; 2°) résection. Guérison.

M^{me} N..., âgée de 53 ans, entre à l'hôpital le 15 avril 1943 pour une occlusion intestinale aiguë.

Histoire de la maladie :

Accident à début brusque, remontant à 48 heures.

Douleurs abdominales vives, à type de coliques.

Un vomissement.

Arrêt complet des gaz et des matières.

Ballonnement généralisé ; douleur à la pression dans la fosse iliaque gauche.

Pas de péristaltisme visible.

Depuis deux mois environ, elle accuse une diarrhée fréquente : pas d'amaigrissement, pas de sang dans les selles.

Examen radiologique :

1° Cliché sans préparation : image aérique médiane paraissant être colique ; pas de niveaux liquides.

2° Lavement baryté : après un court arrêt dans l'ampoule rectale, le lavement atteint l'angle splénique et s'arrête au milieu du transverse.

On pense à une lésion siégeant sur le côlon transverse.

Intervention d'urgence le 15 avril 1943 :

Rachi-anesthésie.

Incision médiane sous-ombilicale.

Transverse dilaté, côlon gauche augmenté de volume.

On découvre un néoplasme du côlon pelvien, siégeant un peu au-dessous de la jonction recto-sigmoïdienne.

Foie normal.

Cæcostomie sur sonde de Malécot (Mac Burney).

Suites opératoires :

Normales.

Ablation de la sonde le 11^e jour.

Intervention curatrice le 5 mai 1943 (opération de Hartmann) (docteur Chalochet) :

Anesthésie : rachi, dilatation anale, toilette du rectum.

Incision : cæliotomie médiane repassant par l'ancienne cicatrice.

Exploration : virole siégeant à trois travers de doigt au-dessus du plancher pelvien ; inextériorisable ; adhérent à l'utérus sur une surface de 50 cm.

Conduite thérapeutique :

Libération de l'utérus en taillant dans la paroi utérine.

Section du sigmoïde court à son sommet. Section du méso très gras et de l'intestin à trois travers de doigts sous la tumeur.

Fermeture du rectum, point de Mayo, bourse d'enfouissement.

Péritonisation facile, car on n'eut pas à décoller plus bas que le péritoine.

Ablation des annexes droites (ovaire scléro-kystique).

Contre-incision iliaque gauche ; le bout supérieur est passé avec l'écraseur de De Martel, qui l'obture.

Fixation par trois fils aux muscles.

Fils d'attente sur la peau.

Paroi en un plan au fil de lin.

Drain-cigarette abdominal.

Suites immédiates :

Ouverture de l'anus le second jour, et ablation du drain.

A partir du 20 mai : transit normal.

La malade sort le 29 mai 1943.

Suites éloignées :

Excellentes nouvelles le 5 octobre 1944.

OBSERVATION XXIII

Cancer du côlon pelvien. 1°) résection. Le bout inférieur colo-rectal, ischémié, interdit tout rétablissement de la continuité. Guérison opératoire.

M^{me} C... Marie, âgée de 54 ans, entre à la clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin, le 12 juin 1943, pour une sténose néoplasique siégeant sur le sigmoïde.

Histoire de la maladie :

Depuis quatre ans environ, la malade se plaint de constipation. De loin en loin, elle notait un mœlena, selles associées à du sang rouge.

Crises passagères de constipation, s'accompagnant de crises douloureuses abdominales à type de coliques.

Les douleurs s'étant accentuées il y a huit jours et devenant permanentes, elle se décide à consulter son médecin et rentre à l'hôpital.

Examen clinique :

Ventre légèrement météorisé.

Palpation profonde de la fosse iliaque gauche, légèrement douloureuse.

Hémorroïdes externes.

Toucher rectal : on sent à travers la paroi rectale antérieure une masse comblant le cul-de-sac de Douglas.

Examen radiologique :

Le lavement baryté montre un défaut d'imprégnation au niveau du sigmoïde.

L'état général est relativement bon ; la malade a toutefois maigri de 15 kgs en quatre ans (62 kgs à 47 kgs).

Albumine : 0.

Sucre : 0.

Urée : 0,23.

Temps de saignement : 3 minutes.

Temps de coagulation : 10 minutes.

Intervention le 24 juin 1943 (professeur Jean Quénu) :

Anesthésie : éther.

Incision médiane sous-ombilicale.

Exploration : grosse tumeur sur le côlon pelvien, fixée à la paroi pelvienne, fixée aussi à l'ovaire gauche et à la trompe.

Technique opératoire :

On sectionne d'abord le pédicule utéro-annexiel, puis on incise le péritoine autour de la tumeur pour la libérer.

Section du côlon au-dessous de la tumeur, en faisant l'hémostase au fur et à mesure, enfin le côlon au-dessus. Le bout supérieur est court, presque iliaque, mais le bout inférieur est long et on pourrait songer au rétablissement de la continuité si le seg-

ment inférieur colo-rectal ne semblait ischémié. Ses artères ne battent pas. L'artère mésentérique inférieure a été coupée dans le méso. On fait alors une recoupe de ce bout inférieur, on l'enfouit et on péritonise.

Pour recouvrir la surface assez grande dépéritonisée par l'exérèse, on se sert du ligament large gauche et même du corps utérin qui est appliqué sur la zone.

Drain-cigarette placé derrière l'utérus.

On met le bout supérieur à la peau par une contre-incision iliaque. Paroi en un plan.

Pièce opératoire :

• Cancer annulaire typique. Ovaire très augmenté de volume et qui paraît envahi par le processus cancéreux et entre les deux, sous la trompe, une tumeur intermédiaire, masse jaunâtre caséuse.

Suites immédiates :

Le second jour : ouverture de l'anus, ablation du drain.

Le 5^e jour : reprise du transit intestinal.

La malade sort en bon état le 17 juillet 1943.

Suites éloignées :

L'opérée, revue le 3 novembre 1943, est en bon état général et local. Elle a repris 5 kgs.

La malade est morte depuis : le 19 juillet 1944. Généralisation probable.

OBSERVATION XXIV

Cancer sigmoïdien bas situé. Résection. Guérison opératoire.

M^{me} M..., 71 ans, est adressée par son médecin pour un néoplasme du sigmoïde, situé à 15 cm. de l'anus, constaté à la recto-sigmoïdoscopie et vérifié histolo-

giquement (épithélioma cylindrique glandulaire typique, Delarue).

Histoire de la maladie :

Amaigrissement de 10 kgs en deux ans.

La malade n'accuse de troubles intestinaux nets que depuis deux mois ; 2 ou 3 selles par jour, molles, associées à de petits filaments rouges.

T.R. : on sent la tumeur à bout de doigt de façon médiate, à travers la paroi rectale.

Il n'existe pas de métastase cliniquement décelable.

T.A. : 18 — 11 1/2.

Temps de saignement : 3 minutes.

Temps de coagulation : 16 minutes.

Urée sanguine : 0,24.

Traces négligeables d'albumine dans les urines.

Intervention le 28 juin 1943, à la Clinique Velpeau (professeur Quénu) :

Anesthésie : éther.

Incision : médiane sous-ombilicale.

Exploration et technique opératoire :

Après ablation d'un kyste dermoïde de l'ovaire droit, gros comme un abricot, on procède à l'exploration.

La tumeur sigmoïdienne est bas située, parfaitement mobile, mais il existe des ganglions indurés jusqu'au promontoire.

Pour les enlever, on est obligé de lier l'artère mésentérique inférieure au promontoire et, à cause de la vascularisation, de faire la section assez bas. Section et fermeture du moignon.

Enfouissement, péritonisation avec l'utérus et le ligament large gauche.

Le bout supérieur est mis à la peau dans la fosse iliaque gauche par une courte contre-incision.

Le ganglion le plus élevé de la pièce opératoire est examiné histologiquement. Il est occupé en presque totalité par un foyer néoplasique représenté par une prolifération épithéliale glanduliforme (Delarue).

Suites opératoires : simples.

Ouverture de l'anus le 2^e jour.

Lever le 16^e jour.

Sortie le 21^e jour.

Malade décédée depuis, sans signes de récédive semble-t-il (1^{er} août 1944).

OBSERVATION XXV

Cancer sigmoïdien bas. Opération de Hartmann. Hémorragie post-opératoire importante. Guérison.

M. B..., 70 ans, est adressé par son médecin dans les derniers jours de juillet 1943.

Histoire de la maladie :

Les premiers troubles intestinaux remontent au mois d'avril et sont attribués à des hémorroïdes. Il fut opéré à la fin de mai pour cette affection.

Mais les troubles ont persisté et se sont même aggravés. Un mois après, évacuation glaireuse, diarrhée sanglante avec lientérie.

Rectoscopie : elle découvre, à 15 cm. au-dessus de l'anus, un papillome dont on prélève un fragment. L'examen histologique découvre un épithélioma cylindrique.

Lors de son entrée dans le Service, de faux besoins, 4 à 5 fois par jour, ont fait leur apparition.

T.R. : on sent très bien, à bout de doigt, une masse grosse comme un abricot, assez mobile, semblant invaginée dans l'ampoule rectale.

Urée : 0 gr. 40.

Temps de saignement : 3 minutes.

Temps de coagulation : 13 minutes.

Intervention le 6 août 1943, Clinique Velpeau (professeur Quénu) :

Anesthésie : rachi-anesthésie.

Incision : médiane sous-ombilicale.

Exploration : gros néoplasme un peu au-dessus du plancher pelvien. Libération du côlon sigmoïde adhérent à la fosse iliaque gauche.

Technique opératoire :

Section de l'anse sigmoïde.

Hémostase du méso. Incision du péritoine latéral et en avant. Passage d'un fil en bourse sur le haut rectum. Ligature au-dessus et section au-dessous de deux clamps. Mais le fil de ligature dérape et on se contente de fermer le rectum grâce au fil en bourse demeuré intact. On enfouit le moignon sous deux autres bourses successives. Sulfamides.

Mais la péritonisation est incomplète et on laisse un gros drain-cigarette et deux mèches.

Avant de suturer (en un plan) l'incision médiane, on doit recouper le bout supérieur dont les artères ne battent pas. On dispose le bout supérieur en anus artificiel par une courte contre-incision iliaque gauche. Dilatation de l'anus.

Durant toute l'intervention, on fut gêné par les contractions énergiques du côlon dues à la rachi-anesthésie.

La pièce opératoire :

Gros cancer en virole épaisse et haute de 7 cm. environ.

Suites opératoires immédiates :

L'opération se termine à 11 heures.

A 13 heures, le malade évacue par l'anus la valeur d'un litre de sang liquide et en caillots. On place un spéculum de Trélat, on déterge l'ampoule, rien ne saigne plus.

On tamponne l'ampoule à la gaze iodoformée.

On enlève le tamponnement au bout de 48 heures.

L'hémorragie est définitivement terminée.

Ouverture de l'anus le 2^e jour, purge le 7^e jour.

Le 12^e jour, ascension brusque de la température à 40°.

Ventre plat, selles spontanées.

Dilatation de l'anus. Détersion de l'ampoule pleine de liquides fétides et de débris sphacéliques. Pulvérisation de sulfamides. Les jours suivants, lavages de l'ampoule au Dakin à l'aide d'une sonde à double courant. En même temps, 22 gr. de Thiazomide en sept jours.

L'état véritablement septicémique, avec éruption érythémateuse sur la face et sur les mains, s'améliore assez brusquement le 18^e jour. La température tombe à 37°. L'appétit revient.

Le malade se lève le 20^e jour et quitte la clinique en bon état le 28^e jour.

Revu le 4 août 1944 en excellent état général et local.

Il a repris son poids normal (75 kgs), ses occupations de chef d'industrie. Selles assez régulières, une ou deux fois par jour. Anus iliaque parfait.

CONCLUSIONS

La résection par voie abdominale du bas sigmoïde ou du haut rectum avec abandon du bout inférieur et mise à la peau du bout supérieur en colostomie terminale définitive mérite le nom d'opération de Hartmann.

Au point de vue technique, l'anesthésie générale nous semble préférable à la rachianesthésie, la coélotomie médiane à la laparotomie iliaque.

Nous préconisons la section colique haute première qui donne une grande aisance pour la suite de l'opération. Lorsque la section basse porte sur le côlon, le bout intestinal doit être suturé suivant les règles ordinaires et le drainage (abdominal) est facultatif. Lorsque la section basse pratiquée sur le haut rectum a largement ouvert l'espace sous-péritonéal, le bout rectal peut être suturé ou non, l'essentiel est de péritoniser aussi complètement que possible et de drainer largement le tissu cellulaire péri-rectal par la voie basse, rectale, vaginale ou périnéale. Car la

cellulite n'est pas moins redoutable que la péritonite.

L'opération de Hartmann peut être mise en parallèle avec la résection par voie abdomino-sacrée, qui permet le rétablissement immédiat de la continuité. Mais cette dernière opération nécessite une anse sigmoïde assez longue. Lorsque cette condition n'existe pas, et aussi chez les sujets âgés, peu résistants, l'opération de Hartmann reste une solution précieuse, grâce à sa simplicité, sa bénignité et son efficacité : car ses résultats éloignés sont comparables à ceux que l'on obtient par les différents autres procédés d'exérèse.

Vu : *le Doyen,*

A. BAUDOIN.

Vu : *le Président de Thèse,*

Jean QUÉNU.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

GIDEL.

BIBLIOGRAPHIE

- ARNAUD (de Saint-Etienne). — XXXIV^e Congrès de Chirurgie. Paris 1935, p. 159.
- BABCOK. — The operation treatment of carcinoma of the Recto-sigmoid with methode for the elimination of colostomy. (*Surgery, gynecology and obstetrics*, 1932, 55, p. 627.)
- BACON. — A new method of subperitoneal drainage. (*Surgery, gynecology and obstetrics*, 1927, 45, p. 706.)
- BALFOUR. — The utility of the rubber tube in intestinal surgery. (*Collected papers of the Mayo-clinic*, 1919, t. XI, p. 146.)
- BAYER. — Zur technik der extirpation hochzitzender Rektum Karzinoma. (*Zentralblatt für Chir.*, 1923, n° 40, p. 1053.)
- BEHRENG. — Cancer du côlon. Traitement suivant le siège. (*Surgery, gynecology and obstetrics*, octobre 1937, p. 505.)
- BERGERET et LIVORÿ. — La résection recto-sigmoïdienne avec intubation colo-rectale. (*Journal de Chirurgie*, t. 56, oct. 1940.)
- BERTRAND et CORAJOD. — Traitement du cancer du côlon pelvien. (Masson, éditeur.)
- BLOODGOOD. — *Annals of Surgery*, avril 1932, p. 590.
- BRISSET. — Cancer de l'S iliaque. Ablation en un temps avec fistule temporaire à la Witzel. (*Bulletin et mémoires de la Soc. de Chirurgie*, 1927, p. 757.)
- BUIE. — Carcinoma of the recto-sigmoid and sigmoid. (*Surgery, Cl. North America*, 1924, t. 4, p. 461.)

- CHALIER. — Traitement du cancer du rectum. (*Thèse*, Lyon, 1909.)
— Tumeur du bas côlon pelvien extirpé en un seul bloc avec l'utérus. (*Lyon Chirurgical*, 1933, t. 30, p. 94.)
- CHARRIER. — *Journal de Chirurgie*, juillet 1934.
- CLARK. — Cancer of the sigmoid and rectum. (*Annals of Surgery*, 1926, t. 84, p. 833.)
- COFFEY. — Treatment of the cancer of the rectum. (*Annals of Surgery*, 1922, t. 76, p. 510.)
— Cancer of the rectum. (*The Surg. Clin. of Worth America*, 1927, n° 7, p. 1125.)
— Cancer of recto-sigmoid. (*Ann. S. Surgery*, 1931, t. 14, p. 161.)
- COGNARD. — Exérèse du cancer du rectum par voie abdominale pure avec drainage transanal. (*Thèse*, Nancy, 1935-1936.)
- CORAJOD. — *Thèse*, Lyon, 1935-1936.
- CUNEO. — A propos des cancers sus-ampullaires du rectum. (*Bulletin de la Société Nationale de Chirurgie*, 1923, n° 9, p. 1333.)
- DELAGÉNIÈRE. — Résultats éloignés des différentes méthodes chirurgicales du traitement du cancer du rectum. (*XXXIV^e Congrès de Chirurgie*, Paris 1925, p. 119.)
- DESJACQUES. — Cancer du haut rectum guéri depuis onze ans après opération abdominale de Hartmann. (*Lyon Chirurgical*, 1943, p. 517.)
- DUFOUR. — *Thèse*, Paris, 1934.
- DUROSELLE. — Quelques observations du cancer du rectum traité par l'opération de Hartmann. (*Journal de Médecine de Bordeaux*, 1925, p. 459-462.)
- DUVAL (Jean). — Traitement des tumeurs recto-sigmoïdiennes. (*La Presse Médicale*, 25 mars 1939.)
- DUVAL (Pierre). — Traitement chirurgical des cancers du côlon pelvien. (*Thèse*, Paris, 1902.)
- FINSTERER. — Traitement chirurgical du cancer du côlon gauche et du cancer du rectum haut situé avec conservation du sphincter. (*Presse Médicale*, 1^{er} avril 1939.)

— Le rétablissement de la continuité de l'intestin après la résection du rectum pour cancer. (*Mémoires Académie de Chirurgie*, 1942, p. 192.)

FISCHER. — *The Journal of American medical Association*, 5-1-1924.

GAHINET. — Technique d'exérèse du rectum entre deux temps par voies combinées. (*Thèse*, Paris, 1938. Arnette, éditeur.)

GAUDIER. — Ablation des cancers recto-sigmoïdiens par le procédé de Coffey. (*Bulletin et mémoires de la Société de Chirurgie*, 1935, p. 612.)

GORDON-WATSON. — *British Medical Journal*, mars 1924.

GOULLIQUOD. — Cancer du côlon pelvien. Quelques résultats anciens. (*Bull. et mémoires de la Soc. de Chir.*, 1922, p. 1191.)

GOUVERNEUR et OURY. — Le cancer du rectum. Remarques sur le diagnostic et les indications opératoires. (*Presse Médicale*, 19 mars 1922, p. 463.)

HARTMANN. — Ablation abdominale des cancers recto-sigmoïdiens. (XXX^e Congrès de Strasbourg, p. 411.)

— *Chirurgie du rectum*. (Masson, éditeur, 1931.)

— Sur le rétablissement de la continuité intestinale après résection du côlon pelvien. (*Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, 15 janvier 1941, p. 3.)

— A propos de l'ablation des cancers recto-sigmoïdiens par le procédé de Coffey. (*Bull. et mém. de la Société de Chirurgie*, 1935, p. 674)

HARTMANN et BARBILIAN. — Quelques remarques à propos de 398 opérations pour cancer du rectum. (XXXIV^e Congrès de Chirurgie, 1925, p. 106.)

HEJDUK (Brün). — Au sujet des avantages de la résection abdominale des carcinomes du rectum d'après Hartmann et au sujet des possibilités d'une reconstitution secondaire de l'intestin. (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, février 1939.)

— Résection abdominale du cancer recto-sigmoïdien par le procédé de Hartmann. Rétablissement tardif de la continuité. (*Mémoires Académie de Chirurgie*, 28 avril 1936.)

- HERZEN (de Moscou). — XXXIX^e Congrès de Chir., 1925, p. 99.
- HUNCKLER. — Considérations sur l'état actuel de l'opération de Hartmann dans les cancers du haut rectum. (*Thèse*, Nancy, 1934-1935.)
- HURST-TUNER et VENABLES. — Cancer of the cœlon and rectum. (*The Lancet*, 1928, n° 1, p. 1275.)
- HUTCHINS. — Sigmoidostomy after radical operation for rectal cancer. (*Surg. Gyn. and Obst.*, 1927, n° 44, p. 225-229.)
- JACOBS. — *Surgery, Gyn. and Obst.*, 1926, t. 43, p. 50-53.)
- JEAN (G.). — Rétablissement tardif de la continuité intestinale par invagination après résection recto-sigmoïdienne. (*Bull. et mémoires de la Société Nationale de Chirurgie*, Paris 1930, p. 1392.)
- LAMBRET. — Résultats éloignés des différentes méthodes de traitement du cancer du rectum. (XXXIV^e Congrès de Chirurgie, Paris, 1925, p. 118.)
- LECÈNE. — *Paris Médical*, février 1924.
- et LERICHE. — *Thérapeutique chirurgicale*. (Masson, éditeur, 1926.)
- LEIBOVICI. — *Revue de Chirurgie*, 1939.
- LICHTENAUER. — Technique de l'exérèse des cancers du rectum et du cœlon pelvien. (*Archiv für Klinische chirurgie*, septembre 1934, p. 273.)
- LIGNON. — Notes sur le cancer du cœlon gauche d'après 65 cas opérés. (*Thèse*, Paris, 1941.)
- LIVORY. — *Thèse*, Paris, 1941.
- LOCKHART-MUMMERY. — Procédé pour rétablir la continuité de l'intestin dans les cas d'extirpation d'une tumeur bas située de l'anse sigmoïde. (*The Lancet*, 16 mai 1908, p. 1403.)
- Note on the treatment of cancer of the rectum. (*The Lancet*, mai 1931, n° 1, p. 1025.)
- Prognosis in rectal cancer. (*The Lancet*, 1926, p. 1307.)

- LOUBAT. — Elimination du segment rectal de l'intestin après opération de Hartmann pour cancer recto-sigmoïdien. — (XXXVIII^e Congrès de l'Assoc. française de chirurgie, octobre 1929, Paris.)
- LUQUET. — Amputation du rectum par voie haute. (*Revue de technique chirurgicale*, 1932, n^o 24, p. 234.)
- MAYO. — *Surgery, Gyn. and Obst.*, avril 1914, p. 412.)
- MICHEL. — Contribution à l'étude de l'ablation du rectum cancéreux par l'abdomino-périnéale et l'abdominale pure (procédé de Hartmann). (*Thèse*, Lyon, 1924-1925.)
- OKINCZYC. — Techniques et résultats de l'extirpation des tumeurs du gros intestin. (*Congrès de Chirurgie*, 1922.)
- *Bulletins et mémoires de la Société Nationale de Chirurgie*, t. 56, p. 256, 1930.
- Cancer de la partie terminale du côlon pelvien. Résection. Invagination. (*Société Nationale de Chirurgie*, 19 fév. 1930.)
- OUGHTERSON. — Ends results in treatment of carcinoma of rectum and recto-sigmoïd. (*Yale Journal Biol. and Med.*, 1933, n^o 5, p. 271.)
- PAPIN (de Bordeaux). — Réflexions sur le cancer sus-valvulaire du rectum et son traitement chirurgical. (*Presse Médicale*, 4 mars 1944, p. 65.)
- PASGRIMAUD. — La résection du cancer recto-sigmoïdien et du cancer du haut rectum par le procédé d'Hartmann. (*Thèse*, Paris, 1926.)
- PAUCHET. — Traitement du cancer du rectum. (XXXIV^e Congrès de Chirurgie, 1925, p. 138.)
- *Journal de Médecine de Paris*, 1927, t. 46, p. 315.
- Deux cas de cancer du recto-sigmoïdien. (*Bull. et mémoires de la Société des Chirurgiens de Paris*, 1932.)
- *Revue Générale de Médecine de la Chirurgie d'Afrique du Nord*, 1933, t. 10, p. 500.
- PERGOLA. — L'iléostomie complémentaire dans la chirurgie d'exérèse du côlon et du rectum. (*Journal de Chirurgie*, 1940, t. 56, p. 313.)

- PFEIFFER and DEEVER. — Carcinoma of cōlon and rectum. (*S. clin. North America*, 1932, n° 12.)
- POINTEAU. — Le rétablissement immédiat de la continuité intestinale par invagination colo-rectale sur drain. (*Thèse*, Paris, 1944.)
- POLYA. — Sigmoid operation. (*Surgery, Gyn. and Obst.*, 1930, t. 50, p. 733.)
- PROUST. — Traitement du cancer du rectum. (*Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1926, n° 97, p. 774-783.)
- QUÉNU (Edouard). — Sur la résection intestinale pour cancer du rectum. (*Bull. et mémoires de la Société de Chirurgie*, Paris, 1913, n° 39.)
- Sur l'extirpation du cancer du rectum chez la femme. (*Bull. et mémoires de la Société de Chirurgie*, Paris, 1920, p. 1215.)
- Sur le traitement du cancer du rectum. (*Bull. et mémoires de la Société de Chirurgie*, Paris, 1920, p. 1244.)
- QUÉNU (Jean). — Un cas d'iléo-colo-plastie. (*Bull. et mémoires de la Soc. Chir.*, Paris, 24 mai 1933, p. 856.)
- L'iléo-colo-plastie. (*Journal de Chirurgie*, juillet 1933, t. 42, n° 1, p. 15.)
- *Technique chirurgicale*. (Masson, éditeur, 1944.)
- RANKIN. — Colostomy and Posterior resection. (*Journal J. A. Medical Association*, 1927, n° 89, p. 1961.)
- The technic of antinor resection of the recto-sigmoid. (*Surg., Gyn. and Obstetrics, Chicago*, 1928, TXLVI, p. 537.)
- *Northwest Medical*, 1932, t. 31, p. 422.
- *The Lancet*, novembre 1933.
- RAYNER. — Traitement du cancer du cōlon. (*The Lancet*, janvier 1936, p. 136.)
- REINHOLD. — Contribution à l'étude des facteurs de récidence post-opératoires du cancer rectal. L'exérèse de la gaine fibreuse du rectum. (*Thèse*, Bordeaux, 1907.)
- ROBIN. — L'opération de Hartmann dans les cancers du haut rectum (*Thèse*, Bordeaux, 1907.)

- SANTY. — Résection et amputation du rectum par voie sacrée et abdomino-sacrée. (*Lyon Chirurgical*, 1943, p. 36.)
- Amputation abdomino-sacrée du cancer du rectum avec rétablissement de la fonction. (*Lyon Chirurgical*, 1944, p. 5.)
- SCHWARTZ. — Cancer du rectum. (*Bull. de la Soc. de Chirurgie*, Paris, 1923.)
- *Congrès de Chirurgie*, 1925.
- SCHOUBAUER et OPPOLZES. — A propos du cancer du rectum. Statistiques : 477 cas. (*Wiener medizinische*, in *Journal de Chirurgie*, 1934, t. I, p. 590.)
- SCHMIEDEN. — L'opération du cancer du rectum doit commencer par le temps abdominal. (*Zentral. für Chirurgie*, Leipzig, n° 16 an 63, 18 avril 1936.)
- SISTRUNK. — Advantage of a low median line. (*Ann. of Surgery*, 1927, 185, p. 732-734.)
- SOUPAULT (R.) — L'opération d'Hartmann : ablation par voie abdominale des cancers du haut rectum et de la jonction recto-sigmoïdienne. (*Journal de Chirurgie*, novembre 1927, t. 30, p. 513-530.)
- SOUPAULT et BENASSY (J.). — La colectomie sous protection sulfamidée. Techniques et résultats. (*Lyon Chirurgical*, 1944, n° 2, p. 172.)
- THOMERET. — Le rétablissement secondaire de la continuité intestinale après résection recto-sigmoïdienne. (*Thèse*, Paris, 1941.)
- TISSERAND. — Deux cas d'opération d'Hartmann pour cancer recto-sigmoïdien avec rétablissement de la continuité du tube digestif. (*Bull. et mém. Soc. de Chir.*, n° 1237, 1929, p. 528.)
- TIXIER. — Résultats éloignés des différentes méthodes du traitement du cancer du rectum. (*XXXIV^e Congrès de Chirurgie*, Paris, 1925, p. 118.)
- TSUDA et MIKI. — Diagnostic et résultats du traitement opératoire du cancer du rectum. (*Okayama Igakkai Zasshi*, août 1933.)

- VERHOGEEN (de Bruxelles). — XXXIV^e Congrès de Chirurgie, 1925, p. 97.)
- VILLARD. — *Lyon Chirurgical*, mars-avril 1925.
- WESTHUES. — Lagerung der Pazienten für die Sacral rectum extirpation. (*Tag. Deutsch Ges. für Chir.*, 1932.)
- Bases anatomo-pathologiques de la chirurgie du cancer du rectum. (*Journal de Chirurgie*, p. 660, 1935.)
- WHIPPEL. — Cæcostomy. (*Tr. sec. Surg. Gen. and abd. A.M.A.*, 1931, p. 362.)
- WILKIE. — Cancer du côlon. Son traitement chirurgical. (*The Lancet*, 13 janvier 1934, p. 65.)
- ZAWADZKY (de Varsovie). — XXXIV^e Congrès de Chirurgie, 1925.